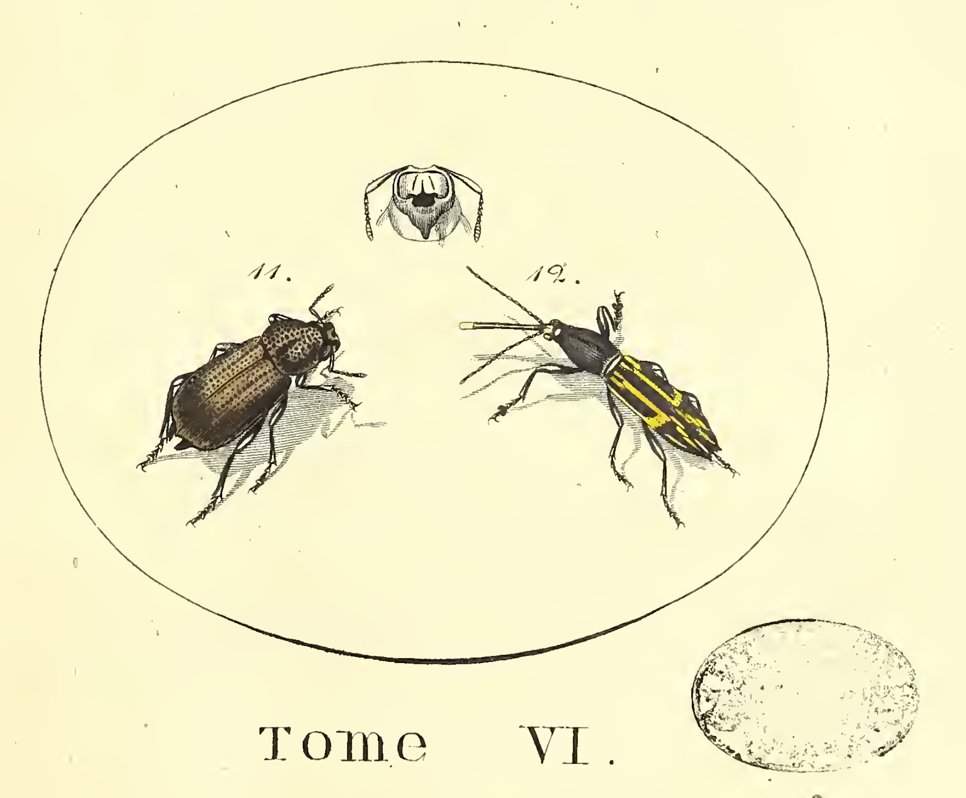
381.

# Memoires de la SOCIÉTÉ IMPÉRIALE des Naturalistes.




TOME VI.

Moscou 1823.

C. Zetter fecit.



# MÉMOIRES

DE LA

# SOCIÉTÉ IMPÉRIALE

DES

# NATURALISTES

DE MOSCOU.

TOME VI.

Avec XXV Planches.





MOSCOU.
DE L'IMPRIMERIE DE L'UNIVERSITÉ IMPÉRIALE.
1823.



Въ цензурный Комитетъ надлежащее количество
сей книги доставлено.

# CONTENU

## DU SIXIÈME VOLUME

DES

# MÉMOIRES.

# MONOGRAPHIA PEDICULARIS.

## AUCTORE C. STEVEN.

Pulcherrimi hujus numerosique generis monographiam b. Pallasium elaborasse, iconesque plurimas parasse, ex ore ipsius, dum in Tauria adhuc vixit, compertum habui; sed tot annis post obitum clarissimi viri jam elapsis, spes quod unquam proditura sit, demum evanuit. Quod tanto magis dolendum, cum vix ulli alii tot species vivas videre licuerit, siccata vero specimina ob formas in infinitum ludentes rite cognoscere difficillimum sit, ut taceam plerasque in herbariis rarissimas esse. Interea cum amicorum ope haud spernendam copiam specierum, imo duabus (P. interrupta et aequinoctiali) tantum exceptis, omnes hucusque notas collegerim, illas attentius nonnihil examinavi, observationesque meas Botanophilis nunc propono, optans ut meliori Pedicularis generis notitiae inserviant. Vivas inspicere Caucasicas tantum species paucasque Rossiae mediae indigenas mihi contigit, reliquarum modo circa specimina. Permultas, illasque rarissimas, debeo illustr. L. B. Marschall ab Bieberstein, qui proprium herbarium integra Pallasii Pedicularium collectione superbiens, perlustrare sivit, unde synonyma hujus auctoris certissima apponere facultatem nactus sum. Sibiricas, quotquot a finibus Chinae usque ad litora maris glacialis

collegit, larga manu donavit amicissimus Adams. Quae sub gelu Americae rossicae et in insulis vicinis nascuntur, illas communicavit clariss. Chamisso. Reliquas europaeas et americanas hinc inde ab amicis accepi.

Pedicularis genus haud frequens in re herbaria sistit exemplum, quod inde a Linnaeo, qui Rhinanthum et Euphrasiam a Pediculari Tournefortii separavit, integrum, imo charactere generico haud mutato, remanserit, nec species alienae immixtae sint, praeter P. psylliifoliam *Poir Enc.* Auctores tamen magis habitum secuti esse videntur quam characterem genericum, qui ut in reliquis affinibus nondum bene stabilitus est. Nomen *Pedicularis* jam apud Plinium occurrit, dubium autem num nostras plantas intelligat. Pro nomine generico primus introduxit Lobelius, quem dein secuti sunt Tabernaemontanus, fratres Bauhini et Tournefortius.

Ordini naturali XL. *Personatarum* adnumerat Linnaeus, eidem XXVII. Adanson. Jussieu (*gen. pl.*), divisa hac familia, proprium *Pedicularium* constituit ordinem, quem remotis Orobancheis Ventenat integrum servat (*Annnus. V.*) mutato in *Rhinanthaceas* nomine. Hoc etiam retinet Decandolle (*Fl. Fr.*); postea Brownium secutus cum Scrophulareis conjungens, iterum *Personatarum* familiam restituit. *Rhinanthaceas* seorsim proponit Kunth (*n. gen. pl.*), a quibus adhuc separat Richard *Melampyraceas*. Clarissimos Auctores in stabiliendis his ordinibus tantopere vacillare et inter se dissentire, rem perquam difficilem esse indicat, quod et a nimium forsan aucto ordinum sic dictorum naturalium numero venit, et a variante in rerum natura, pretio partium quibus ad distinguendos illos utuntur Botanici. Parum in his tam subtilibus me versatum esse ingenue

fatens, nec reliqua genera nunc accuratiori examini subjicere in proposito habens, rem suspensam relinquo. Locus autem Pedicularis juxta Euphrasiam, Bartsiam, Rhinanthum et Castillejam certe remanet immutatus.

Affinitas horum generum inter se tam est magna, ut diagnoses idoneae hucusque desiderentur. Quam levissimis et erroneis notis innitatur Adanson (*gen. pl. II, 211*), facile apparet. Linnaeus Pedicularem calyce quinquefido longius removet, eumque omnes posteriores secuti sunt, etsi nota haec permultis non convenit speciebus. Bartsiam calyce colorato, Euphrasiam antheris inferioribus spinosis, Rhinanthum calyce ventricoso et capsula compressa, potissimum distinguit. Easdem omnino notas, vix mutatis Linnaei verbis, exhibet Jussieu, neque Willdenow, Decandòlle, Smith aliquid certioris habent, collocatis modo aliter speciebus. Moench, praeeunte Hallero, Odontitem ab Euphrasia separat. Marschall Elephantis genus a Tournefortio propositum sub nomine Rhinanthi restituit, Rhinanthum Linnaei cum Hallero, Moenchio etc. Alectorolophum appellans. Omnia haec genera novo egent examine, quod permultas adhuc desiderans species, suscipere nolui. Interea sequenti modo distinguo:

I. Corollae labio superiore tubuloso

a) calyce bifido, corollae labio inferiore brevi *Castilleja.*

b) calyce ad basin usque bipartito, cor. lab. inf. ampliato . . . . . . . . . *Rhinanthus.*
(Elephas Tourn.)

II. Corollae labio superiore galeato

a) seminibus compressis marginatis . . *Alectorolophus.*

b) seminibus haud compressis

1) capsula obtusa emarginata

α) antheris duabus calcaratis . . . . *Euphrasia.*

β) antheris omnibus mucronatis . . . . *Odontites.*

2) capsula acuminata

α) corolla brevissime bilabiata, seminibus membranaceostriatis . . . . . . . . . *Bartsia.*

β) cor. galea semicylindrica brevi, seminibus minutis laevibus (calyce aequaliter 4 fido) *Trixago.*

γ) cor. galea compressa elongata (calyce 5 fido vel inaequaliter 2-3-lobo) . *Pedicularis.*

*Castillejae* generi bene adnumerat Bartsiam pallidam Kunth (*n. gen* 2, 331), quae habitu admodum similis C. scorzoneraefoliae. Sed Bartsiae Linnaei prototypon est ipsissima B. pallida nec B. alpina, ut e descriptione in gener. plant. data luculenter apparet, quamvis nomen huic modo dictae primum imposuit (*Fl. suec.*), quam et nunc solam e mihi notis *Bartsiam* relinquo. *Rhinanthi* characterem bene dedit Marschall (*Fl. taur. cauc.*), praeter galeam corollae apice appendiculatam; hoc enim in solum Rh. orientalem quadrat. Rh. Elephanti et Rh. tenuiori m. (Elephas or. fl. parvo *Tourn. cor.*) deest appendix. Sub *Alectorolopho* remanent ex europaeis sola Crista galli cum proxime affinibus. Ab *Euphrasia* omnes europaeas praeter E. officinalem et tricuspidatam removeo. *Odontitem* constituunt vulgaris, lutea, linifolia, et forte reliquae omnes Euphrasiae praeter primam (in *Willd. spec. pl.*) *Trixaginis* genus compono a Rhinantho Trixagine (Tr. apula m.), maximo, versicolore, trifido, Euphrasia latifolia (Tr. purpurea m.), et Bartsia viscosa. Caeterum Odontites, Bartsia et Trixago inter se summopere affines, imo a Pediculari haud facile verbis distinguendae. Priorem tamen praeter jam in schemate allata,

corollae forma antherae plerumque exsertae et duratio annua a Bartsia separare jubent; Trixaginem labium inferius majusculum et semina minuta fere Euphrasiae. Pro Pediculari nullum praeter galeam compressam elongatam characterem certum eruere valui. Erit itaque diagnosis generica:

*Pedicularis.* Calyx varie fissus. Corolla bilabiata, labio superiore elongato compresso. Stamina 4. Capsula mucronata bivalvis bilocularis polysperma.

*Calycis* forma mire variat, saepe in eadem specie, imo eodem individuo. Plerumque quinquefidus est, summo dente minore; brevissime tantum quinquedentatus in P. verticillata, foliosa, elata; bilabiatus quinquefidus in P. Stelleriana, proboscidea; oblique 2 - 3 - dentatus in P. lapponica et euphrasioide; bilobus in P. lanceolata, tubiflora, resupinata, teucriifolia, adunca, spicata, palustri, canadensi; trilobus in P. striata. Post florescentiam in omnibus fere intumescit, ante eam jam inflatus est in P. compacta. Magis reliquis dentium magnitudine et forma variat in P. comosa, tum P. palustri, foliosa, rostrata, verticillata; semper tamen monophyllus est atque dentes vel laciniae erectae.

*Corolla* in eadem saltem specie minus variat. Sed et haec in P. comosa galeam gerit plus minus obtusam, quandoque in rostelli speciem elongatam, in P. lapponica rostrum saepe duplo solito longius; dentes apicis galeae in P. palustri quandoque desunt, in P. Langsdorfii interdum excrescunt; galea glabra et villosa in P. foliosa occurrit. Tubus in plerisque post florescentiam nonnihil elongatur. Sed in variis speciebus admodum diversa est. Personata 1), i. e. clausa labio inferiore erecto in P.

1) *Personatam* dico corollam, quum os persona tectum est; *ringentem*, quum ore aperto ringitur.

Sceptro, Stelleriana, lanceolata, striata, grandiflora; in reliquis ringens labio inferiore patente. Tubus rarius calyce plus quam duplo longior, in sola P. tubiflora fere decuplo. Labium superius constanter erectum, dein convexum; galea aut brevissima, antice tota aperta in P. caucasica, flammea, Wlassowiana, recutita, Wilhelmsiana; aut fornicata i. e. fissura antica superne clausa apicem haud attingente, margine caeterum rectilineo, in P. hirsuta, versicolore, condensata, foliosa; aut dilatata margine labii anteriore concavo in P. comosa, flava et plerisque aliis; aut aequaliter falcata, ut in P. grandiflora. In his omnibus galeae apex antheras haud excedit, vel brevissime tantum; in aliis vero rostrum ultra antheras productum latitudinem ipsius galeae saltem aequat. Est autem rostrum breviusculum in P. gyroflexa, atrorubente, myriophylla, lapponica et resupinata; longius, fere rectum in P. proboscidea, rostrata, magis deflexum in P. uncinata, tuberosa, compacta, incarnata; in semicirculum curvatum in P. teucrifolia; circinatum in P. tubiflora; denique sursum arcuatum in P. groenlandica. Ipse galeae apex saepe oblique truncatus est, angulo inferiore obtuso, vel in duos denticulos producto, ut P. comosae et affinium. Medius vero margo labii superioris denticulo notatus in P. palustri, adunca et Wlassowiana. Plerumque totum glabrum est; margine villosum in P. grandiflora, acauli, Sceptro, tristi et proboscidea; totum villosum in varietate P. foliosae. — Labium inferius multo brevius in P. Stelleriana, uncinata, proboscidea, groenlandica; in reliquis subaequans; omnibus trilobum, lobis plerumque subaequalibus, interdum medio minore appendicis instar adnato. Cristae duae in disco labii forte in omnibus adsunt in siccis tamen ob summam tenuitatem vix conspicuae. In plurimis speciebus spicatis tota

corolla oblique torta, unde spica spiralis evadit; in omnibus fere praeterea labium inferius obliquum.

*Stamina* parum variare solent. Praeter P. tubifloram omnibus basi corollae vel paullo altius inserta sunt. Longitudine multum inaequalia vix nisi in P. grandiflora vidi; in reliquis antherae contiguae. Filamenta plerique recta, in P. rostrata paucisque aliis contorta. Omnino glabra sunt in nonnullis; duo apice ciliata in plerisque; omnia ciliata in P. tubiflora, condensata, foliosa Wilhelmsiana et Langsdorfiana; basi barbata in P. acauli et grandiflora. Huic quoque soli antherae basi aristatae ut in Euphrasiis, reliquis tantum emarginatae lobis acutis aut obtusis. In paucissimis, P. flammea, versicolore et affinibus, antherarum pars e galea prominet; solius P. recutitae post florescentiam totae exseruntur, in reliquis omnibus sub galea reconditae manent.

*Pistillum* constanter glabrum Germen receptaculo oblique insidet. Stylus staminibus longior galeae dorso arcte incumbens, plerumque ejus longitudine, rarius paullulum exsertus. Stigma paucis subsimplex, saepius plus minus capitatum.

*Capsula* P. grandiflorae omnino regularis globosa; P. Sceptri subglobosa; P. verticillatae, elatae ovata regularis, reliquarum omnium quotquot vidi obliqua mucronata, P. abrotanifoliae et euphrasioidi mucrone tamen brevissimo. Dissepimentum mox ad apicem usque productum, mox paullo infra evanidum. Placentae (Trophospermia Richard) utrinque duae (igitur in capsula quatuor), nunc tota fere dissepimenti longitudine adnatae, nunc breves subglobosae, ima tantum basi adnatae. Semina latere affixa pedicello brevissimo saepius fulta in P. silvatica ovata laevia, in reliquis quantum scio plus minus angu-

lata et membranula varie striata et cincta. Embryo rectus antitropus saepe minutissimus, rarius dimidiam fere seminis longitudinem aequans 1).

1) Singulari summi Carpologi L. C. Richardi amicitiae debeo analysin et icones exactissimas seminum nonnullarum specierum, quas hic T. I. annecto, cum explicatione propriis clarissimi viri verbis:

No I. *Ped. silvatica.* a. Capsula calyce expedita, nat. magn. B. altera capsulae dehiscentis valva, sive dimidia capsulae pars juxta margines sectae. 1. 2. Trophospermia, intra singulos loculos prominentia, ob fissuram dissepimenti (capsulae dehiscentis) libera facta: oblongo-elliptica, adscendentia, imo dorso affixa; prius axi longitudinaliter adnata, utraque tantum extremitate breviter libera. 3 Semina pauciuscula, imam partem loculorum superne vacuorum uti trophospermia occupantia: circiter per medium lateris interioris iisdem adnexa. C. Capsulae sectio longitudinalis et dissepimento parallela. 1. Dissepimentum, ad axin, dehiscente capsula, fissum adusque adnexionem trophospermiorum. 2. Trophospermium a facie conspectum et seminibus nudatum. D. 1. Semen, laeve. 2. tuberculum extremitatis inferioris multo magis quam extremitatis superioris conspicuum. 3. prominentia hinc semen semicingens, subcarnosa, demum evanida, cujus versus medium exstat punctum adnexionis. 4. E. Semen longitudinaliter dissectum. 1. Endospermium subcorneo-durum. 2. Embryo minutus, ad superiorem illius extremitatem situs, inclusus, inversus. 3. cicatricula adnexionis. F. Embryo separatus, brevis, cylindraceus, extremitatem cotyledonariam versus compresso-attenuatus. 1. Radicula convexo-obtusissima cum minutissimo apiculo centrali. 2. Cotyledones, illius longitudine.

No 2. *P. striata.* a. capsula magn. nat., non ut in caeteris speciebus membranacea B. Capsulae altera valva sive dimidia pars juxta ejus dehiscentiam sectae. 1, 2. Trophospermia longo-linearia, adusque $\frac{3}{4}$ capsulae ascendentia, utraque extremitate brevissime libera; caetero axi pertinaciter adnata, etiam dehiscente aut rupto pericarpio, seminibus onusta. C. Semen; cujus forma et praesertim membranae lateralis, ob mutuam pressionem variat. 1. Semen striatum et transverse venulosum.

Hae sunt praecipuae variationes partium fructificationis. Reliquas plantae partes brevi tangam.

*Radix* paucis annua, nempe P. Lapponicae, Wlassovianae, Chamissonis? myriophyllae, abrotanifoliae, tristi, aduncae, spicatae? biennis forte P. palustri et silvaticae, perennis caeteris omnibus. Fasciculatam Asphodeli habent P. comosa, flammea, versicolor, canadensis, groenlandica, Wilhelmsiana, rostrata, tubiflora; nullius quantum sciam repit.

---

2. Membrana, instar alae, hinc semen semicingens, et pariter ac epispermium, cujus est expansio, longitudinaliter et transverse venulosa, persistens. 3. Punctum adnexionis. D. idem longitudinaliter sectum: 1, endospermium, carnosum. 2. Embryo ad summam hujus partem inclusus, inversus, dimidii endospermii longitudine, sublineari-oblongus. 3. radicula cylindracea; E 1, ovoideo-desinens. 4, cotyledones per facies compresso-attenuatae, oblongae; E 2, obtusae, subdupla prioris longitudine.

N 3. *P. gladiata.* (*canadensis*) a. Capsula e calyce longius exserta, nat. magn. B. altera valva seu dimidia pars capsulae. 1, 2, Trophospermia, situ prioris speciei et pariter post dehiscentiam libera. 3, Dissepimentum, oblique ad marginem superiorem valvae tendens, versus aut paulo ultra medium illius longitudinem evanescens et inde redactum ad speciem venae, ad marginem superiorem continuata obliquitate, remotiuscule ab apice, attingentis: unde loculamentum superius s. posterius altero multo minus evadit. 4, locus obliterationis dissepimenti. C. Semen juxta longitudinem dissectum: 1, tuberculum fuscum extremitatis superioris. 2, idem extremitatis inferioris, multo magis conspicuum. 3, prominentia lateralis ut in priore specie. 4, locus adnexionis. 5, Endospermium duro subcorneum. 6, Embryo minutissimus etc. ut in priore. D. Embryo, juxta marginem alterum cotyledonum visus: 1, radicula-subrotunda. 2, cotyledones compresso-attenuatae. E. idem, a dorso alterius cotyledonis conspectus. 1, Radicula. 2, Cotyledones, illa paulo longiores oblongo-semielliptica.

*Caulis* in paucis tantum ramosus nec id constanter. P. palustrem et aduncam tamen caule simplici non vidi; P. silvaticae basi modo ramosus esse solet; P. euphrasioides, grandiflora, lanceolata, Wlassowiana, myriophylla, spicata et resupinata caule simplici et ramoso variant. Foliis in plerisque vestitus est; nudus praeter folia floralia vel bracteas occurrit in P. Sceptro, Stelleriana, nasuta, Wilhelmsiana, rosea, sudetica et acauli.

*Folia* in speciebus 2 et 3 opposita, in 6 - 14 quaterna et in his inferiora saepe alterna. Sessilia sunt in P. tristi, in reliquis omnibus plus minus petiolata: petiolo radicalium lineari, caulinorum jam margine foliaceo aucto in P. sudetica et Lapponica; valde dilatato in P. hirsuta et Langsdorfii. Folia integerrima nunquam occurrunt; serrata vix pinnatifida in P. lanceolata, resupinata, tenerifolia, tristi; pinnatifida vel pinnata, pinnulis plus minus incisis in plerisque; multifida in P. grandiflora, abrotanifolia, myriophylla, foliosa, condensata et comosae varietatibus.

*Inflorescentia* omnibus fere spicata, floribus bracteis foliaceis sensim decrescentibus stipatis. In P. Stelleriana flores capitati; P. Sceptro ternatim verticillati; quaternatim, superne in spicam compacti in speciebus foliis quaternis; pedunculati in P. tubiflora, grandiflora, rostrata, palustri et paucis aliis; sessiles in reliquis omnibus. Pedunculi radicales uniflori in P. acauli et P. rostratae. var. (P. caespitosa Sieber).

Divisio generis in tribus perquam difficilis est. Linnaeana, a Willdenowio et caeteris omnibus secuta, nihil valet, caulis enim, ut supra monui, in eadem specie ramosus et simplex occurrit: Galeae forma affines foliis quaternis divideret;

diversissimas, P. flammeam, recutitam conjungeret. Foliorum situs maxime constans est; tum labii superioris corollae denticuli in fauce positi. His igitur pro divisionibus usus sum. Denticuli apicis galeae jam minus idonei, quippe qui in relata valde obsoleti, in P. palustri interdum deficiunt, in P. Langsdorfii plerumque edentula quandoque adsunt, tamen et has adhibui. Species, corolla personata praeditae, propriam constituunt tribum, sed parum numerosam.

Stationem omnes fere amant frigidam, sola P. comosa excepta, quae in campis apricis quandoque occurrit. Videntur loca a hominibus habitata fugere, ita ut vel Sibiriae et Americae solitudines vel Caucasi adyta incolant, vel quae Europam inhabitant, aut excelsas Alpes aut paludes profundas sibi eligant, nec in hortis se colere patiantur. Ultra quadragesimum gradum versus meridiem haud occurrunt in orbe antiquo; nec in America multum infra, praeter P. aequinoctialem in Mexico detectam.

Species proponit Linnaeus (*in spec. plant. ed. II.*) quatuordecim, Rossicas praeter P. palustrem quinque. Duas adjecit in Mantissa, neutram e Rossia. Willdenowius triginta quatuor habet, sed quatuor (P. asplenifolia, fasciculata, rubens, achilleifolia) e specierum numero excludendae. Undeviginti Rossiam locum natalem adjicit. Hic ego quadraginta novem enumero (nondum descriptas decem), quarum triginta sex intra Rossiae fines crescunt. Ex his nomina dedit *Linnaeus* P. palustri, silvaticae, rostratae, sceptro Carolino, verticillatae, resupinatae, recutitae, tristi, flammeae, hirsutae, incarnatae, lapponicae, comosae, tuberosae, foliosae, canadensi; *Pallas* myriophyllae, spicatae, flavae, striatae; *Jacquin* roseae; *Wulf-*

*sen* acauli; *Retzius* groenlandicae; *Villars* gyroflexae; *Stephan* euphrasioidi, uncinatae, interruptae, compactae; *Willdenow* sudeticae, elatae; *Michaux* lanceolatae; *Marschall* condensatae, caucasicae, abrotanifoliae, aduncae, teucriifoliae, nasutae; *Fischer* grandiflorae, tubiflorae, Langsdorfii; *Wahlenberg* versicolori, *Kunth* aequinoctiali; *Adams* capitatae, amoenae; *Schleicher* atro-rubenti; *ego* Wilhelmsianae, Chamissonis, proboscideae, Wlassowianae.

His praemissis jam specierum recensionem adgredior. Notas et bene descriptas brevi absolvam, novas et dubias paullo fusius tractabo. Synonyma nulla apposui, quam quae ipse examinavi, auctorum de plantis Rossicis quotquot potui omnia citavi, e reliquis vix ullum praeter Linnaeum et Willdenowium. Icones omnium addo, quae hucusque non erant depictae, et in illis: a) calyx cum corolla; b) calyx; c) corolla; d) stamen; e) pistillum; f) capsula calyce inclusa; g) capsula denudata; h) capsula aperta vel dissecta; i) semen; k) bractea.

### *Analysis specierum.*

I. Corolla personata (*Tribus I*).

A. labio superiore margine villoso

a) falcato . . . . . . . . . . . 1 *grandiflora*

b) galea gibba obtusa . . . . . . . 2 *Sceptrum.*

B. ——————— glabro.

a) foliis oppositis . . . . . . . 3 *lanceolata.*

b) foliis alternis . . . . . . . . 4 *striata.*

c) caule subnudo . . . . . . . . 5 *capitata.*

II. Corolla ringente.

A. foliis quaternis (*Tribus II*).

a) Corollae labio superiore uncinato.

α) foliorum primis lanceolatis . . 6 *Chamissonis.*
β) ——— —— linearibus, bipinnatifidis . . . . . . . . . . 7 *myriophylla.*
b) ——————— obtuso
α) apice galea fornicata.
AA) subrostrata
aa) foliorum primis pinnatifidis linearibus . . . . . . . 8 *abrotanifolia.*
bb) ——— —— obtuse dentatis ovatis . . . . . . 9 *interrupta.*
BB) obtusissima.
aa) calyce bilobo. . . . . 10 *spicata.*
bb) —— 5 dentato.
αα) corollae labiis subaequalibus 11 *verticillata.*
ββ) ——— inferiore longiore 12 *amoena.*
β) antice ad apicem usque fisso, galea brevissima . . . . . . . 13 *caucasica.*

B) foliis alternis.
a) corollae labio superiore basi denticulo notato (Tribus III).
α) antice rectilineo galea nulla . . 14 *Wlassowiana.*
β) galea gibba antheras vix excedente . . . . . . . . . . . . 15 *palustris.*
γ) galea arcuata ultra antheras in rostellum producta . . . . . . 16 *adunca.*
b) — — — — — — — edentulo.
α) galea ultra antheras rostrato-acuminata (*Tribus IV*).

AA ) tubo corollae limbo multoties
longiore . . . . . . . . . . 17 *tubiflora.*

BB ) ——— ——— limbum subaequante.

aa ) foliis lanceolatis crenatis.

αα ) tomentosis, rostro subulato circinato . . . . . . . . . . 18 *teucriifolia.*

ββ) glabriusculis, rostro acuto arcuato 19 *resupinata.*

bb ) plus minus pinnatifidis.

αα ) rostro subulato sursum arcuato 20 *groenlandica.*

ββ ) ——— recto vel deorsum flexo.

aaa ) margine villoso . . . . . 21 *proboscidea.*

bbb ) ——— glabro.

ααα) labio inferiore duplo breviore 22 *uncinata.*

βββ) ——— ——— subaequante.

*) annua . . . . . . 23 *lapponica.*

**) perennes.

§ ) rostro attenuato.

†) calycibus inflatis breve 5 dentalis . . . 24 *compacta.*

††) ——— subcylindricis 5 fidis.

1 ) pedicellatis . . 25 *rostrata.*

2 ) sessilibus canopubescentibus . . 26 *incarnata.*

3 ) ——— viridibus subglabris . . 27 *tuberosa.*

§§ ) rostro conico brevi.

†) calyce integerrimo, caule inferne glabro . . . . . . 28 *atrorubens.*

††) —— cristato caule hirsuto . 29 *gyroflexa.*

β) galea antheras vix excedente (rostro nullo).

AA) apice bidentata (*Tribus V*).

aa) calyce oblique bilobo.

αα) foliorum laciniis approximatis 30 *aequinoctialis.*

ββ) —— —— distantibus . 31 *canadensis.*

bb) — tridentato . . . . . . . . 32 *euphrasioides.*

cc) — quinquedentato

αα) filamentis omnibus glabris

aaa) galea arcuata apice acuto porrecto . . . . . . . . 33 *nasuta.*

bbb) —— obtusissima gibba apice deflexo . . . . . 34 *sudetica.*

ββ) —— duobus barbatis

aaa) caule basi ramoso declinato 35 *silvatica.*

bbb) —— simplici erecto

†) foliorum pinnis oblongis subintegris 36 *flava.*

††) —— —— pinnatifidis 37 *comosa.*

BB) apice edentula (*Tribus VI*).

aa) margine glabra

αα) petiolis dilatatis

*) corolla calyce quadruplo longiore 38 *Langsdorfii.*

**) —— —— duplo longiore . . 39 *hirsuta.*

ββ) —— linearibus.

*) labii inferioris corollae laciniis linearibus . . . . . . . . . . 40 *flammea.*

**) ——————————— dilatatis.

aaa) spica laxa bracteis calycem subaequantibus.

ααα) foliorum laciniis ovatis subimbricatis . . . 41 *versicolor.*

βββ) —— —— oblongis serrulatis . . . 42 *elata.*

γγγ) —— —— lineraribus incisis . . . . 43 *rosea.*

bbb) spica densa bracteis longissimis.

ααα) galea brevissima rectilinea

†) calyce glabriusculo foliis pinnatifidis 44 *recutita.*

††) —— dense lanato foliis infimis pinnatis 45 *Wilhelmsiana.*

βββ) —— gibba, foliis bipinnatifidis.

†) calyce subhirsuto 46 *foliosa.*

††) — dense lanato 47 *condensata.*

bb) margine villosa

αα) caule folioso . . . . . . . . . 48 *tristis.*

ββ) pedunculis radicalibus . . . . . . 49 *acaulis.*

Tribus I. labio inferiore erecto : *Personatae.*

1. Pedicularis grandiflora Fischer. T. II.

P. corollae clausae galea falcata, foliis tripinnatifidis. ♃

*Fischer Mém. nat. cur. Mosq. III. p. 60. n. 3.*

In Dauria, unde specimina misit G. Wlassof.

Tota glaberrima. *Caulis* sesquipedalis superne ramosus. *Folia* radicalia spithamaea, circumscriptione late lanceolata, pinnata, pinnis bipinnatifidis, lacinulis lanceolatis cartilagineo-dentatis; caulina sensim minora consimilia. *Flores* in caule et ramis longe spicati remotiusculi subsessiles. *Bracteae* latae laciniatae. *Calyx* omnino P. Sceptri, modo dentes vix serrati. *Corolla* ejusdem magnitudinis (purpurea?) labiis approximatis, tubum aequantibus, superiore falcato acuto margine villoso; inferiore paullo breviore ad medium fere trilobo, lobis rotundatis, lateralibus acutioribus. *Stamina* didynama: majora longitudine fere galeae; filamentis basi dense villosis superne glabris; antheris cordatis basi in longam aristam productis (quod in icone male omisit pictor). *Stigma* subcapitatum inclusum. *Capsula* calyce brevior globosa regularis mucrone brevi.

Florum structura P. Sceptro proxima, sed habitu omnino aliena.

2. Pedicularis Sceptrum Carolinum Linné.

P. corollae clausae labiis subaequalibus, galea obtusa, foliis pinnatifidis, lobis ovatis crenulatis, caule paucifolio. ♃.

*Linn. sp. pl. n. 4. ed. Willd. n. 7. Wahl. lapp. n. 308. Sobol. petr. 411. Steph. cat. Mosq. 35. Gmel. Sib. 3, 206. n. 17. Lepech. it. 3, 109. 192. 235. Georg. it. 1, 223. Severg. it. 198. Falk. it. 2, 210. Bess. Cat. Crzem. 1816, 98.*

In spongiosis silvaticis a sinu bothnico usque in Dauriam, sed parce, occurrit; ultra 55° in Rossia europaea descendere non videtur. Alpes Salisburgenses terminum constituunt, ultra quem in caetera Europa nec meridiem nec occidentem versus provenit.

Haec cum P. capitata scapo fere nudo proprii omnino habitus. Tota glaberrima. *Spica* interrupta floribus binis aut ternis. *Bracteae* inferiores saepe foliaceae, superiores latae ovatae vix serratae. *Calyx* campanulatus fere regularis dentibus quinque serratis. *Corolla* uncialis labiis approximatis subaequalibus, tubo duplo longioribus: superiore fere recto edentulo apice margine villoso, inferiore breviter trilobo supra bicarinato. *Stamina* subdidynama longitudine corollae, filamentis glabris; antheris cordatis auriculis obtusis. *Stigma* parum incrassatum inclusum. *Capsula* subglobosa calyce brevior, Linnaeo regularis, mihi immatura apice nonnihil obliqua visa est.

3. Pedicularis lanceolata Michaux. T. XVIII.

P. corollae clausae labiis subaequalibus, galea subrostrata, caule folioso foliis lanceolatis oppositis ♃.

*Michaux Fl. bor. amer.* 2, 18. Pursh. am. sept. 2. 425. P. virginica *Poir. Encycl. V*, 126. P. pallida *Nuttall gen. amer.* 2, 50. Pursh. l. c. P. serotina *Mühlenb. catal.* In America boreali. Specimina e New-Yersey communicavit D. Delile.

*Caulis* erectus simplex vel ramis brevibus e foliorum superiorum axillis, teres, superne glaber, inferus lineis duabus villosis. *Folia* omnia opposita basi in petiolum attenuata, superiora sessilia, lanceolata duplicato inciso-crenata, supra pilis raris pubescentia, subtus glabra. *Spicae* in caule et ramulis terminales circiter sesquiunciales floribus dense imbricatis

alternis. *Bracteae* ovatae crenatae summae steriles. *Calyx* subglobosus glaberrimus oblique bilobus lobis rotundatis crenulatis. *Corolla* flava P. Sceptro parum minor, obliqua ad medium bilabiata, labiis longitudine aequalibus, superiore galea incurva subrostrata obtusa edentula glabra, inferiore erecto lobis brevibus subaequalibus. *Filamenta* glabra subaequalia. *Antherae* glabrae utrinque obtusae. *Stylus* glaber. *Stigma* inclusum. *Capsula* calyce sesquilongior, valde obliqua mucrone reflexo.

Jam Nuttall P. pallidam cum P. lanceolata conjungit, sed nomen P. lanceolatae prius a Michauxio datum praetuli.

4. Pedicularis capitata. Adams. T. III. 2.

P. corollae clausae labio inferiore duplo breviore, galea obtusa, caule subnudo foliis bipinnatifidis, capitulo paucifloro. ♃.

*Adams in Mém. nat. cur. Mosq. V, 100. n. 8.* P. Stelleriana *Pallas in herb. Marsch.*

Circa ostia Lenae (*Adams*). In Camtschatca (*Steller*), Unalaschka (*Langsdorf*), America Rossica (*Chamisso*).

*Radix* tenuis intra Sphagna descendens. Hybernaculum e squamis subrotundis scariosis fuscis. *Caulis* ab uncia ad palmam longus superne anceps, tortus, pubescens. *Folia* longitudine caulis, radicalia pauca, caulinum plerumque unum, longe petiolata, circumscriptione lanceolata, pinnata: pinnis ovatis extimis imbricatis, profunde pinnatifidis, laciniis dentatis supra glabra, subtus pubescentia. *Flores* 3 — 5 in capitulum terminale aggregati, magnitudine P. Sceptri, flavi. Bracteae foliaceae villosiusculae. *Calyx* pubescens campanulatus, ad medium quinquefidus, laciniis dentatis oblongis, summa integerrima. *Corollae* tubus vix e calyce emersus; labium superius duplo longius incurvum, galea convexa margine glabra, apice dentibus du-

obus brevibus obtusis; inferius longitudine tubi erectum trilobum lobis brevibus rotundatis serrulatis. *Stamina* P. Sceptri antheris ellipticis vix cordatis. *Stigma* subcapitatum saepe tantillum exsertum. *Capsula* obliqua mucronata longitudine calycis vel parum brevior.

5. PEDICULARIS STRIATA Pállas.

P. corollae clausae galea acute bidentata, foliis pinnatifidis laciniis linearibus serrulatis. ♃.

*Linn. sp. pl. ed. Willd. n. 12. Pall. it. 3, 266, 321. 435, 737; n. 98 t. R. f. 2. C.* P. venosa *Pall. Herb. Patrin apud Delessert.*

In apricis excelsis Dauriae circa Kjachtam, et juxta vallem Urulungui.

Pallasii descriptio optima. Moneo tantum *calycis* lacinulam non inferiorem, sed superiorem integram esse. *Corolla* magnitudine P. Sceptri. Galea valde gibba apice deflexo in rostelli speciem producto ut P. comosae; dentes quoque sub apice duo subulati. Labium inferius oblique tortum. *Filamenta* duo longiora barbata. *Antherae* magnae auriculis acutis. *Stigma* vix incrassatum exsertum. *Capsula* longitudine calycis acuminata compressiuscula cartilaginea reliquis durior. v. T. I. 2.

Variat caule superne, bracteis calyceque margine leviter pubescentibus. Willdenow l. c. calycem falso omnino descripsit.

TRIBUS II. foliis quaternis. *Verticillatae.*

6. PEDICULARIS CHAMISSONIS m. T. IV.

P. corollae galea uncinata, foliis quaternis pinnatifidis laciniis lanceolatis. ⊙ ?

P. hamata *Herb. Marschall.*

In Sibiriae alpibus Corgonensibus frequens (*Herb. Marsch. e Pallasianis*); Unalaschka (*Langsdorf*, *Chamisso*).

Planta speciosa tota glaberrima. *Radix* parum ramosa videtur annua, est mihi tamen specimen, superstite, juxta hornum, caule anni praeteriti. Hybernaculum certe nullum. *Caulis* solitarius simplex pedalis. Folia infima alterna dein quaterna fere P. recutitae, profunde pinnatifida: pinnis lanceolatis oppositis, infimis pinnatifidis, superioribus serratis. Quandoque omnia verticillata, laciniis superiorum subintegerrimis, extima elongata. Verticilli in apice caulis quinque vel sex, summi contigui, floribus in singulo subsenis sessilibus. *Bracteae* quaternae foliis consimiles, minores. *Calyx* ovatus dentibus quinque subaequalibus ovatis acutis integerrimis. *Corolla* magnitudine P. uncinatae, flava, sicca obscure violacea; tubus calyce duplo longior; galea in rostrum acutum deflexum vel subrectum producta, minus tamen quam P. uncinatae, omnino edentula; labium inferius trilobum, lobo medio minore. *Filamenta* omnia glabra, rarius duo barbata. *Capsula* calyce sesquilongior, valde obliqua mucrone longo. *Semina* angulata membranaceo-striata fere P. striatae.

Specimina herbarii Marschalliani calyce dentibus subulatis corollae tubum aequantibus, caeterum haud diversa. Huic soli cum insequente folia quaterna simulque galea uncinata.

7. Pedicularis myriophylla Pallas.

P. corollae galea uncinata foliis quaternis bipinnatifidis laciniis linearibus, ⊙.

*Linn. sp. pl. ed. Willd. n. 4; Pall. it. 3, 331, 446, 737, n. 99. t. S. f. 1. A.*

In rupibus apricis ad Jeniseam; in paludibus alpinis Dauriae ad rivum Kirkun inque montibus Altaiensibus.

Magnitudine variat a palmari ad pedalem. *Folia* radicalia iis P. grandiflorae similia fere longitudine caulis, bipinnata:

pinnis distantibus inaequalibus, majoribus pinnatifidis, caulina tantum bipinnatifida. *Florum* verticilli in spicam terminalem biuncialem aggregati. *Bracteae* etiam summae laciniatae. *Calyx* glaber (nec hirsutus, ut habet Willd.), subtus ad medium fissus, quinquedentatus dentibus brevibus saepe serrulatis, summo minore. *Corolla* calyce duplo longior ad medium bilabiata: labio superiore galea convexa, rostro uncinato, apice emarginato; inferiore breviore ut P. uncinatae. *Filamenta* duo barbata. *Antherae* ovatae basi sagittatae. *Stigma*, plerumque exsertum incrassatum. *Capsula*, calyce multo major obliqua acuminata.

Icon Pallasii l. c. ad plantam minorem ramosam facta, et foliorum forma male expressa est, ita ut praeter corollae galeam potius cum sequente conveniat. Willdenowii descriptio l. c. praesertim quoad calycem manca.

8. Pedicularis abrotanifolia Marschall. T. V. 1.

P. corollae galea recta subrostrata, foliis quaternis bipinnatifidis laciniis linearibus, ⊙.

P. verticillata β. *Linn. sp. pl. ed. Willd. sub n.* 22.

In Sibiria ulteriore (herb. Marschall. ex Pallas et Stephan).

Planta a P. verticillata distinctissima, praecedenti potius affinis.

*Radix* tenuis apice ramosa. *Caulis* spithamaeus angulis pubescens, rarius aliquot ramulos gerens. *Folia* P. myriophyllae, sed minora, laciniae extimae breviores quandoque denticulatae. *Spica* terminalis dense hirsuta unciam longa. *Bracteae* latae membranaceae. *Calyx* ovatus inflatus, ore angustatus, dentibus quinque inaequalibus linearibus, inferioribus saepe ser-

ratis. *Corolla* tubo quam in plerisque congeneribus longiore, nempe calycem duplo excedente, ad unam tertiam bilabiata: labio superiore galea rectangule convexa in rostrum brevissimum obtusum desinente; inferiore trilobo patentissimo longitudine galeae. *Filamenta* glabra. *Stigma* exsertum incrassatum. *Capsula* ovata obliqua, vix mucronata, calyce paullo longior.

9. Pedicularis interrupta Stephan. T. VI.

P. corollae galea dilatata hemisphaerica brevissime subrostrata, foliis quaternis pinnatifidis, laciniis lanceolatis. ♃.

*Linn. sp. pl. ed. Willd. n. 21.*

In Sibiria, forte in montibus Altaiensibus.

*Folia* primis crebrioribus et brevioribus quam P. flavae, cartilagineo mucronatae, saepe etiam marginatae. *Spicae* verticilli sex ad octoflori. *Bracteae* etiam superiores denticulatae obtusiusculae, summae steriles tandem integerrimae acuminatae. *Calyx* ovatus subinflatus, dentibus quinque subaequalibus acutis leviter dentatis. *Corollae* labium superius fere P. comosae, ampliatum in galeam fornicatam nec tamen foliatam, edentulum. Color videtur purpureus esse. *Filamenta* glabra. *Capsula* ovata obliqua mucronata.

Iconem ad specimen siccum parare benevole curavit L. B. Marschall ab Bieberstein; ipse plantam rarissimam haud possideo.

10. Pedicularis spicata Pallas.

P. corollae galea recta obtusa, calyce bilobo, foliis quaternis pinnatifidis laciniis obtusis. ♃.

*Linn. sp. pl. ed. Willd. n. 5.; Pall. it. 3, 444, 738, n. 100 t. S. f. 2. B.*

In alpium Dauriae paludibus. In umbrosis ad Ingodam (*Patrin in herb. Delessert.*).

*Radix* Pallasio perennis, mihi annua videtur, saltem hybernaculum nullum. *Folia* interdum quina, non repanda (ut vult Willd.), sed pinnatifida, summa saepe integerrima. *Ramuli* breves e superioribus axillis. *Spica* densissime imbricata. *Calyx* brevis hirsutus, supra levius, subtus altius, vix tamen ad unam tertiam fissus, lobis rotundatis rarius obsolete dentatis. *Corolla* P. verticillatae purpurea plerumque horizontaliter deflexa, calyce triplo fere longior, ad unam tertiam bilabiata: labio superiore dimidio breviore recto subcylindrico obtusissimo, galea vix latiore; inferiore ampliato trilobo. *Stamina* longitudine corollae antheris in ipso galeae apice positis, filamentis duobus barbatis. *Stigma* simplex inclusum. *Capsula* calyce parum longior, obliqua mucronata.

11. Pedicularis verticillata Linné.

P. corollae galea recta obtusa labium inferius subaequante, calyce quinquedentato, floribus pedicellatis, foliis quaternis pinnatifidis laciniis obtusis. ♃.

*Linn. sp. pl. ed. Willd. n. 22 (excl. var. β); Gmel. Sib. 3, 206 n. 18. Pall. it. 3, 34. 242, 444.*

α) minus hirsuta, calycis dentibus integerrimis, capsula calyce parum longiore.

β) hirsutior, calycis dentibus serratis, capsula calyce duplo longiore, corolla minore.

γ) major glabriuscula, calyce duplo majore subdentato, capsula parum breviore.

Habitat α) in Alpibus Europae occidentalis et Baicalensibus; β) in Dauria circa Doroninsk (*Wlassof*); ad fluv. Korgon frequens (*Pall*); in m. Uralensibus (*Eversmann*); in America rossica (*Chamisso*); γ) in Dauriae paludosis (*Pall. Adams*).

*Flores*, pedunculo brevissimo cauli adpresso suffulti. *Calyx* subglobosus inflatus-membranaceus striatus, plus minus hirsutus, ore angustato, dentibus quinque brevissimis, subtus ad unam tertiam fissus. *Corolla* rosea vel alba plerumque horizontaliter deflexa ad medium bilabiata; labio superiore obtusissimo, tamen antice haud rectilineo inferius amplum trilobum longitudine subaequante. *Stamina* mox omnia longitudine corollae, mox duo breviora, filamentis longiorum superne barbatis, antheris subrotundis basi fissis. *Stigma* exsertum vix incrassatum. *Capsula* acuminata subrecta calyce parum longior. Talis est planta europaea, cui proxime accedunt specimina ab amic. Adams communicata, quibus tamen verticilli minus densi, calycis dentes longiores; sed cum capsula nulla adsit, nescio an huc vel ad sequentem varietatem pertineant.

Var. *β*. notis indicatis haud parum differt, nec specie distinguere dubitarem, nisi insequens vetaret. Galea margine apicis nonnihil reflexo, quod in europaea haud animadverto. Capsulae valvulae inferne connatae, versus apicem tantum parum dehiscunt.

Var. *γ*. Caulis pedalis glaber, calyces brevius pedicellati majores dentibus obsoletis capsula parum breviores. Folia insigniter cartilagineo-marginata. Hanc pro nova specie *P. callosa* dedit A. Adams. Eandem sub nomine *P. distantis* vidi in herb. Willdenowii.

12. P. AMOENA ADAMS. T VII.

P. corollae galea recta obtusa labio inferiore breviore, calyce quinquefido, foliis quaternis pinnatifidis laciniis acutis. ♃.

P. arctica *Herb. Marschal.*

*β.* flore albo.

In Camtschatca et insulis Curilis (*Steller*); versus ostia Lenae (*Adams*); *β.* in montibus Altaiensibus (*Schangin*).

Summopere affinis praecedenti et vix diversa species. Tota glabra, caule vix angulis pubescente. *Folia* praesertim inferiora vere pinnata, pinnis linearibus acute serratis vel incisis. *Calyx* subsessilis ovatus vix inflatus ad unam tertiam quinquefidus laciniis linearibus summa brevissima ovata. *Corolla* praecedente major amoene purpurea, labio inferiore amplo subaequaliter trilobo, superius multum excedente. Filamenta omnia glabra. In caeteris a praecedente haud differt.

13. Pedicularis caucasica. T. VIII.

P. corollae labio superiore antice rectilineo galea brevissima calyce quinquefido, foliis quaternis pinnatifidis laciniis obtusis. ♃.

*Marsch. Fl. taur. cauc. n. 1194. Stev. Mém. nat. cur. Mosq. III, 267.* P. persica *Herb. Willd.*

In summis Caucasi apicibus Casbek et Schagdagg. In alpibus Samamisicis Persiae borealis (*Hablitz*).

Praecedentibus simillima et aegre distinguenda. Differt tamen a P. verticillata praeter calycem adhuc *filamentis* glabris; a P. amoena *corollae* labio inferiore minus ampliato, *calyce* longiore dentibus latioribus subserratis, summo haud ovato, sed lineari dimidio tantum breviore; ab utraque *galea*, ut bene observavit Marschall-Biberstein, antice rectilinea nec paullulum arcuata, unde apex basi fere angustior et antherae nonnihil exsertae *Stylus* longius prominet. *Capsula* calyce parum longior, obliqua, mucronata.

Hujus loci forte P. rubra *Güldenst. it.* 1, 427, cujus solum nomen sine descriptione adest.

*TRIBUS III.* Corollae labio superiore utrinque infra medium dentato: *Faucidentes.*

13. Pedicularis Wlassowiana m. T. IX. 1.

P. corollae labio superiore antice rectilineo, denticulo infra medium. ⊙

In Davuria circa Doroninsk (*Wlassow*). In jugo Jablonnoj Chrebet.

Habitus P. palustris. *Radix* parum ramosa annua vel biennis. *Caulis* pedalis sicut tota planta glaberrimus ad medium usque ramulis brevibus alternis auctus, saepe tamen omnino simplex. *Folia* P. palustris sed angustiora minus divisa *Flores* axillares breviter pedunculati, inferiores remoti nec superne in spicam aggregati, foliis vel bracteis multo breviores. *Calyx* cylindricus basi obtusus, ore dentibus quinque inaequalibus incrassatis saepe dentatis, subtus ad medium fissus, matura capsula subgloboso-inflatus. *Corolla* magnitudine P. flammeae ejusdemque fere formae, calyce duplo longior ad tertiam partem bilabiata labio superiore atropurpureo paullo infra medium denticulo parvo, galea edentula obtusissima, tamen convexa nec tota aperta ut P. flammeae vel caucasicae; inferiore pallido multo breviore trilobo, lobis rotundatis medio minore. *Filamenta* duo parce ciliata. *Antherae stigmaque inclusae. Capsula* subrotunda valde obliqua calyce nonnihil longior mucrone recto.

Haec cum duabus insequentibus convenit habitu, caule ramoso, radice annua vel bienni, glabritie, et tribum vere naturalem constituit.

14. Pedicularis palustris Linné.

P. corollae labio superiore denticulo infra medium, galea dilatata gibba. ⊙

*Linn. sp. pl. n. 1. ed. Willd. n. 1. Wahlenb. lapp. n. 307. Sobol. petrop. 410. Gort. ingr. 98. Steph. cat. Mosq. 35. Severg. it. I. 198. Bess. cat. crem. 1816. 98. Gmel. sib. 3,203. n. 4. Falk. it. 2,210. Georgi it. I. 223.*

In paludibus per totam Rossiam borealem et mediam; ultra Charkoviam versus meridiem haud descendit. Ex insulis Americae Rossicae retulit D. Chamisso. In Europa occidentali Pyrenaeas et alpes Helveticas haud transgreditur.

Radix Retzio, Liljebladgio, Linnaeo (Fl. suec.) perennis; eidem (sp. pl.), Willdenowio, Decandollio annua. Valida quamvis et ramosa, tamen hybernaculo caret et annua vel biennis est. *Rami foliaque* inferiora saepe opposita. *Folia* adultiora margine cartilagineo cincta. *Calycem* mire quam varie describunt auctores neque observant in eadem planta summopere variare. Est enim junior cylindricus tubulosus, dein subglobosus evadit; os varie dilaceratum: mox subtus ad medium fissum laciniis quinque subaequalibus serratis, mox vere bilabiatum labiis interdum bifidis. Plerumque glaber est, haud raro tamen pube vaga adspersus; calloso-punctatum non vidi nisi in varietate, de qua infra sermo erit. *Corollam* obtusam habent Willdenow, Besser (Fl. Galic. n. 749); acuminatam Wahlenberg; utrumque verum! Speciminibus Aboënsi et Charkovensi, quae coram habeo, utique galea truncata, convexa quamvis et in rostellum producta; Ingrico vero galea mucrone reflexa terminata. De galeae dentibus magis adhuc dissentiunt. Wahlenberg horum defectu a

P. silvatica distinguit, Besser duos ad faucem memorat; Decandolle de his tacet, sed illos sub apice habet, Willdenow denique omnes expresse describit. Specimina mosquensia et ucrainica dentem subulatum bene conspicuum in galeae apicis angulo inferiore ostendunt, nec ingrico desunt, in Aboënsi vero plane desiderantur. In medio labii versus faucem in omnibus constanter observavi denticulum, mox majorem subulatum, mox minorem obtusiusculum. *Filamenta* duo barbata. *Stigma* capitatum inclusum, rarius tantillum exsertum. *Capsula* ovata valde obliqua mucrone reflexo; in rossicis calycem vix aequans, imo brevior; in lapponicis Wahlenberg longiorem observavit.

Varietatem fl. albo etiam Gmelin l. c. commemorat. Aliam valde singularem possideo inter plantas olim ab Joh. Lund Aboae acceptas forte in Ostrobothnia lectam. *Caules* inde a radice plurimi tenues parum ramosi. *Folia* ut in vulgari sed minora. *Flores* multo rariores. *Calyx* exacte ut describit Cl. Wahlenberg suam P. palustrem, punctis verrucosis praesertim in nervis adspersus, multo minor vulgari. *Corolla* quoque minor, galea ejusdem fere formae, sub apice denticulis obsoletis. *Filamenta* duo pilis paucissimis. Huic floris parvitate et structura simillimam, sed caule erecto a basi ad apicem ramulis brevibus praedito, foliis floribusque crebrioribus e Sibiria attulit Adams, quam etiam in herb. Gorenkensi e montibus Altaicis missam sub nom. *P. tenuifoliae* asservatam vidi. Utramque, habitu quamvis alienas, cum genuina P. palustri maxime variabili conjungo.

16. Pedicularis adunca Marschall. T. V. 2.

P. corollae labio superiore denticulo infra medium, galea falcata rostrata ⊙.

P. palustris var. *Lin. sp. pl. ed. Willd. sub n. 1.*

In Sibiria, Camtschatca (*herb. Willd.* qui a Stephanio habuit). *Radix* tenuis simplex. *Caulis* ut tota planta glaberrimus dodrantalis ramis ex omnibus axillis fastigiatis caule parum brevioribus. *Folia* unciam longa, profunde pinnatifida, laciniis vix duas lineas longis, dentibus utrinque duobus vel tribus brevissimis. *Flores* in apicibus ramorum in spicas 5-6 floras congesti, in spiram torti, ita ut galea saepe calyci fissurae inferiori incumbat. *Bracteae* lineares denticulatae. *Calyx* ovatus vel subcylindricus bilobus supra ad medium, infra ad unam tertiam fissus, lobis ovatis apice denticulatis incrassatis. *Corolla* praecedente minor, calyce triplo longior, ad duas tertias bilabiata: labio superiore infra medium utrinque dente majusculo acuto; galea falcata rostro brevi obtuso edentulo fere recto; inferiore trilobo, lobis subaequalibus. *Filamenta* duo apice ciliata. *Stigma* simplex inclusum. *Capsula* longitudine calycis, valde obliqua, mucronata.

*TRIBUS IV.* corollae labio superiore basi edentulo, rostrato: *Rostratae.*

17. Pedicularis tubiflora Fischer.

P. corollae tubo longissimo, galea subulata circinato-incurva. ♃.

*Fischer Mém. nat. cur. Mosq. III, 58.* P. longiflora *Rudolph Mém. Acad. petrop. 4 (1811) 345. t. 3.*

In muscosis rupium ad lacum Baical. (Redofsky).

Planta admodum singularis, tubo longissimo filamentis tubi apice nec basi insertis a reliquis discrepat, tamen genere haud diversa. *Caulis* biuncialis superne foliosus glaber. *Folia*

oblonga pinnatifida laciniis rotundatis crenatis, floralia petiolo latiore ciliato. *Flores* lutei axillares pedunculati, dein in spicam brevissimam compacti. *Calyx* cylindricus levissime pubescens, ad unam tertiam bilobus lobis inciso-dentatis, accedente quandoque tertio superiore minore. *Corollae* tubus angustus in triuncialem longitudinem excrescit; limbus magnitudine P. rostratae, labio superiore tubo vix semilineam longo, galea dilatata in rostrum tenue circinatum marginatum fere ut in Rhinantho orientali producta; inferiore amplo trilobo. *Stamina* omnia barbata, antheris ovatis basi emarginatis. *Stigma* capitatum inclusum.

18. Pedicularis Teucriifolia Marschall. T. X. 1.

P. calyce oblique bifido, corollae galea subulata falcata, foliis lanceolatis duplicato crenatis utrinque tomentosis. ♃.

In secunda insula Curila (herb. Marsch. e Pallas.).

Sequenti admodum similis, sed corollae forma abunde distincta. *Radix* cespitosa, ex qua caules plures simplicissimi dodrantales. *Folia* minora, obtusiora, crebriora. *Flores* duplo fere minores, praeter capitulum terminale nulli. *Calyx* superne altius nonnihil fissus. *Corollae* tubus calyce parum longior: labium superius arcuatum galea in rostrum longum semicirculare producta; inferius ut in sequente. *Genitalia* quoque eadem, modo stylus longior magisque exsertus.

19. Pedicularis resupinata Linné.

P. calyce oblique bifido, corollae galea adunca, foliis lanceolatis duplicato-crenatis. ♃.

*Linn. sp. pl. n. 6, ed. Willd. n. 6. Pall. it. 3. 316, 319. Amm. ruth. 42. Gmel. sib. 3. 204. n. 16. t. 44.*

Per totam Sibiriam frequens in frigidis umbrosis, ultra Uralem incipit, in borealioribus ab Obo.

*Caulis* angulatus saepe pubescens et ramulos axillares gerens. *Folia* subsessilia basi haud raro cordata profunde crenata, dentibus crenulatis, in siccioribus cartilagineis, plerumque glabra rarius subtus tomentosa. *Flores* in axillis superioribus sessiles remotiusculi, dein in capitulum vel spicam densam aggregati. *Bracteae* superiores ovatae acuminatae serrulatae. *Calyx* plus minus pubescens ovatus, oblique truncatus, subtus ultra medium fissus, supra bifidus unde lobi duo oblique acuminati. *Corolla* purpurea carnea vel alba, ut in plerisque congenerum varie torta, ad medium bilabiata. Tubus calyce duplo longior intus basi pubescens, superne ampliatus. Labium superius fere rectum galea convexa apice in rostrum breve acuminatum bifidum producta; inferius amplum rotundatum breviter trilobum: lobo medio rotundo, lateralibus ovatis. *Filamenta* longiora barbata. *Antherae* contiguae ovatae basi sagittatae apice emarginatae. *Stigma* paullo incrassatum, tantillum exsertum. *Capsula* calyce dimidio longior oblique mucronata.

A P. spicata, quacum Willdenow l. c. comparat, toto coelo diversa nec habitu similis.

20. P. Groenlandica Retzius.

P. calyce quinquedentato, corollae clausae galea rostro subulato sursum arcuato. ♃.

*Linn. sp. pl. ed. Willd. n. 18. Retz. obs. 4. t. 1. P. incarnata Retz. scand. ed. 1. 117.*

In Groenlandia.

Rarissimae, nec in ullo alio herbario visae plantae specimen communicavit D. Schwaegrichen, quod exacte cum ico-

ne Retzii convenit. Planta Florae Danicae, 1166, foliorum forma, spica longiore, inprimis vero rostro crassiore rectiore tantum differt, ut vix eandem credere ausim. Nostrae *radix* non ramosa ut in icone Retzii, sed fasciculata radiculis 8-9 sesquiuncialibus cylindricis. *Calyx* dentibus quinque brevissimis. *Corollae* galea ita convexa ut, ubi in rostrum abire coepit, labio inferiori incumbat; hoc caeterum patens nec erectum ut in tribu prima, et in sicca tantum et inter chartas pressa, lobis lateralibus videtur galeam amplecti. *Filamenta* omnia glabra. *Antherae* obtusae flavae. *Stigma* subsimplex inclusum.

21. Pedicularis proboscidea m.

P. calyce campanulato bilabiato quinquedentato, corollae galea ovata acuminata margine villosa, foliis profunde pinnatifidis, spica elongata. ♃.

P. uncinata labio corollae inferiore villoso. *Steph. in Linn. sp. pl. ed. Willd. sub n. 20. Gmel. sib. 3, 209. n. 20. t. 45. Pall. it. 2, 523.*

In Davuria ad Angaram (*Gmelin*). In montibus Altaicis circa Smeinogorsk (*Pallas*). Inter Smejof et Tscherepanof (*Patrin*).

Primo intuitu simillima P. uncinatae, ob spicae foliorumque formam, sed floribus maxime diversa. *Folia* breviora et latiora pinnis crebris fere imbricatis. *Bracteae* omnes lanceolatae integerrimae pallidae margine villosae. *Calyx* duplo major, ore villosus, pallidus nervis latis viridibus, ad unam tertiam bilabiatus, labio superiore bi-inferiore tri-dentato, dentibus integerrimis. *Corolla* magnitudine P. uncinatae flava. Tubus calyce parum longior. Labium superius forma om-

nino singulari ovatum, ita ut margo inferior ad medium usque villosus, non ut in reliquis concavus sed convexus sit. Rostrum rectum acuminatum apice truncatum. Labium inferius dimidio fere brevius, margine villoso, trilobum, lobo medio triplo majore. Genitalia ut in P. uncinata.

22. Pedicularis uncinata Stephan. T. XII.

P. calyce glabro campanulato quinquedentato, corollae galea rostro acuminato labio inferiore duplo longiore, foliis profunde pinnatifidis, spica elongata arcta. ♃.

*Linn. sp. pl. ed. Willd. n. 20.* P. incarnata *Linn. sp. pl. ed. 2. n. 11.* (excl. syn. Allionii et colore floris). P. altissima *Pall it. 3. 297. 317. 319.*

In frigidis umbrosis Sibiriae a Jenisea usque in Davuriam.

*Caulis* bi-vel tripedalis glaber sicut tota planta *Folia* breviter petiolata angusta, pinnis basi decurrentibus parallelis acute serratis, serraturis ciliato-serrulatis. Spica saepe pedalis arcta, praesertim superne, bracteis infimis serratis, superioribus subulatis integerrimis. *Calyx* brevis dentibus vix ad unam tertiam incisis aequalibus integerrimis. *Corolla* flava tubo calyce sesquilongiore, labio superiore nunc falcato nunc uncinato, rostro emarginato, inferiore ad medium fere trilobo. *Filamenta* duo barbata. *Antherae* contiguae ellipticae in media galea positae. *Stigma* exsertum parum incrassatum. *Capsula* calyce duplo longior ovata oblique acuminata mucronata.

Linné sub P. incarnata *Sp. pl. l. c.* certe hanc intelligit, ut descriptio et patria demonstrant, nec mirum in sicca planta colorem fefellisse, vel ex Allionio additum fuisse quem cum signo dubitationis citat. Reliqua in *sp. pl. ed. Willd.*

adducta synonyma omnia excludenda: P. incarnata *Pal. it.* enim certe ad P. tanacetifoliam Ad., quae mihi P. comosae var., pertinet, Gmelini vero ad sequentem. Num P. incarnata *Linn. amoen. 7. Karamyschew diss. 31. n. 174, et Pall. n. act. Petr. 13. 42* hujus loci sint, ob librorum defectum dijudicare nequeo.

23. PEDICULARIS LAPPONICA Linné.

P. calyce ovato brevissime dentato subtus fisso, corollae galea uncinata, spica brevi laxa, foliis semipinnatis. ☉.

*Linn. sp. pl. n. 12. ed. Willd. n. 9. Pall. it. 3. 34. 444. Lepech. it. 3, 104. Marsch. fl. taur. cauc. n. 1192. Wahlenb. lapp. n. 309.*

In Lapponia, Groenlandia, regione Obdoriense et Mangaseense (*Pallas*); ad ostia Lenae (Adams) nec ultra 65° descendere videtur; tum in alpibus caucasicis.

*Caulis* superne pubescens. *Folia*, ut bene dixit Linnaeus, semipinnata, i. e. rachi lacinias aequante. *Calyx* ovatus membranaceus striis quinque viridibus, ore obliquo dentibus duobus vel tribus, rarissime quinque brevibus obtusis, subtus ad medium fissus. *Corolla* calyce quadruplo longior ultra medium bilabiata: labio superiore galea gibba rostro plus minus deflexo apice truncato. *Filamenta* omnia glabra. *Stigma* exsertum vix incrassatum. *Capsula* calyce parum longior ovata, obliqua, mucronata.

Specimina ab amic. Adams circa Shigansk ad Lenam inferiorem lecta, lapponicis simillima, sed galea minus convexa; rostrum tenuius longius, acute emarginatum. In uno vidi folia inferiora profunde pinnatifida laciniis dentatis, superiora ut in vulgari. Plantae Groenlandicae Herbarii Decandollii rostrum

multo brevius, exacte ut icon fl. Dan. 2 habet, apice reflexum, caeterum haud diversa est.

Num P. orientalis minima fl. albo Tourn. citata in Fl. taur. cauc., suppl. 411, huc pertineat, affirmare nequeo, deest enim in Herbar. Tournefortii Parisiis servato.

24. Pedicularis compacta Stephan. T. XI. 1.

P. calyce inflato membranaceo quinquedentato, corollae galea unco rectangule deflexo, spica capitata, foliis bipinnatifidis. ♃.

*Linn. sp. pl. ed. Willd. n. 32.* P. physodes *Herb. Gorenk.*

In pratis Songariae prope montem Tarabagatai (*Sievers*). In Mangasea et Altaicis summis (*Patrin*).

*Floris* colore et structura praecedenti nonnihil affinis, sed habitus omnino diversus. *Caulis* saepe pedalis et ultra, superne pubescens. *Folia* pinnata, pinnis pinnatifidis, superioribus imbricatis et confluentibus, laciniis serrulatis. *Spica* densissima capitata ad summum biuncialis bracteis brevibus latis saepe pubescentibus, infimis quandoque foliaceis. *Calyx* glaberrimus ovatus inflatus membranaceus, striis quinque viridibus, dentibus totidem brevibus obtusis, saepe uno alterove deficiente; subtus ad medium fere fissus. *Corolla* praeter rostrum calyce vix duplo longior, plerumque horizontaliter deflexa, ad unam tertiam bilabiata; labium superius a medio angulo acuto aduncum, rostro terram respiciente attenuato apice truncato vel levissime emarginato; inferius latum trilobum, lobis denticulatis, medio duplo minore. *Filamenta* duo barbata. *Stigma* capitatum exsertum. *Capsulam* non vidi.

Descriptio Willd. l. c. in nonnullis recedit, tamen nostra planta.

25. Pedicularis rostrata Linné.

P. calyce cylindrico quinquefido, dentibus dilatatis serratis, corollae galea falcato-rostrata, racemo paucifloro, caule declinato. ♃.

*Linn. sp. pl. n. 3. ed. Willd. n. 27.*

In alpibus Europae occidentalis.

Planta summopere varians, mox glabra, mox hirsuta, pusilla vix digitalis et usque spithamaea. *Flores* praesertim inferiores, pedunculo sat longo fulti. *Calyx* quandoque fere semiunciam longus basi obtusus, ad unam tertiam quinquefidus, lacinia summa rarius integerrima. *Corollae* galea plerumque planius quam in sequentibus convexa, rostro apice truncato; labium inferius amplum longitudine superioris. *Filamenta* duo barbata, longitudine admodum variant, interdum fere recta, saepe varie flexa, antherae tamen semper contiguae. *Stigma* capitatum exsertum. *Capsula* ovata obliqua mucrone uncinato, calyce vix longior.

Specimina pyrenaica fere omnia, quae vidi, flores habent sessiles plerumque in capitulum congestos, interdum tamen in spica dissitos ita ut P. incarnatam mentiantur. Hac varietate similis alia calyce valde hirsuto in m. Cenisio occurrit, quam sub nom. *P. proboscideae Gaudin* in herb. Decandollii vidi.

Pedicularis asplenifolia Floerke *Linn. sp. pl. ed. Willd. n. 10.* nequaquam diversa a P. rostrata. Exigua tantum, et folia minus divisa.

Aliam adhuc varietatem pedunculis paucis elongatis sub nom. *P. cespitosae* misit D. Sieber, quam forte intelligit *Haller helv. n. 322. t. 8. f. 1.* (ex *Linn. ed. Willd.*)

Quid sit P. rostrata *Gueld. it. 1, 292.* quinque pedes alta in Ossetiae alpibus circa Seglevi lecta, futuris peregrinatoribus examinandum. E tribu galea rostrata hucusque sola P. lapponica in Caucaso innotuit.

26. Pedicularis incarnata Jacquin.

P. calyce ovato quinquefido cano-pubescente, corollae galea falcato-rostrata, spica laxa. ♃.

*Linn. sp. pl. ed. Willd. n. 19.*

In alpibus Europae occidentalis.

*Radix* perennis ramosa, nec annua ut habent Willdenow et Persoon. *Caulis* erectus vel ima basi tantum adscendens. *Folia* et pinnulae lanceolatae acutae, in praecedente oblongae obtusiusculae. Rachis foliorum latior. *Calyx* duplo minor dentibus integerrimis, mox valde villosus, mox ore tantum pubescens. *Bracteae* inferiores incisae, summae lineares integerrimae. *Corollae* galea rostro longo saepe rectangule deflexo, apice haud attenuato, obtuso vel levissime emarginato, labium inferius nonnihil excedente. *Filamenta* glabra. *Stigma* capitatum saepe exsertum.

27. Pedicularis tuberosa Linné.

P. calyce campanulato quinquefido glabriusculo, corollae galea falcato rostrata, spica laxa. ♃.

*Linn. sp. pl. n. 14. ed. Willd. n. 25* (excl. var. β quae P. comosa).

In alpibus Europae occidentalis.

Praeter colorem floris flavum praecedenti simillima et aegre distinguenda. *Caulis* adscendens superne angulis pubescens. *Foliorum* pinnulae et dentes argutiores. *Bracteae* superiores palmato-laciniatae. *Calyx* brevissime pedicellatus, paul-

lo minor quam in priore et basi angustior, ore latius patens, dentibus plerumque integerrimis. *Corollae* galea tantillum longior acutius convexa unde rostrum magis uncinatum, apice levissime emarginato. *Filamenta* duo barbata. *Stigma* capitatum exsertum.

Ped. adscendens Sternberg et Hoppe *Act. soc. bot. bavar. II, 122, flora 1820 p. 62*, quamvis hirsutie, calyce serrato et forte colore nonnihil discrepat; tamen specie vix diversa. Huc pertinet P. tuberosa γ *Bertoloni am. Ital. 381.*

28. Pedicularis atrorubens Schleicher. T. XIII.

P. calyce quinquefido, corollae galea arcuata breviter rostrata apice subbidentata, foliis bipinnatifidis, caule basi glabro. ♃.

*Schleicher Cat. pl. helv. 1817, 21. Decand. Synops. fl. gall. 212.* (in suppl. Fl. gall. omissa). P. pennina *Gaudin.*

In monte S. Bernardo.

Habitus fere P. recutitae quacum in herbariis commixtam vidi, sed flos omnino alius P. sudeticae nonnihil similis. *Radix* perennis hybernaculo incrassato. *Caulis* pedalis erectus simplex glaber, foliis inprimis superne, dense vestitus. *Folia* radicalia palmaria circumscriptione late lanceolata profunde pinnatifida laciniis infimis distantibus superne confluentibus lanceolatis inciso-serratis serraturis acutiusculis dentatis; caulina sensim minora minus divisa, summa linearia subintegerrima *Spica* compacta biuncialis, bracteis ciliatis. *Calyx* leviter hirsutus tubulosus ad medium quinquefidus, laciniis inaequalibus lanceolatis plerumque integerrimis. *Corolla* calyce duplo longior purpurea ultra medium bilabiata: labio superiore arcuato fere

horizontaliter deflexo; galea obtuse convexa, rostro recto acutiusculo, dentibus apicis brevissimis saepe deficientibus; inferiore trilobo, lobo medio minore. *Filamenta* duo barbata, duo sub apice pilis paucissimis. *Antherae* ovatae basi fissae obtusae. *Stigma* capitatum saepius inclusum. *Capsula* ovata obliqua mucronata calyce paullo longior.

29. PEDICULARIS GYROFLEXA Villars.

P. calyce pubescente quinquefido dentibus serratis, corollae galea arcuata rostro brevi conico, foliis pinnatis pinnis bipinnatifidis, caule hirsuto. ♃.

*Linn. sp. ed. Willd. n. 29. Villars delph. 2, 426 t. 9. Hall. Helv. 324. t. 11.*

In alpibus Delphinatus, m. Cenisio, Apenninis.

Species bene distincta, de qua fuse disserit Villars l. c., tamen var. β ochroleucam perperam huc refert, quae P. tuberosa, ut e Herb. D. Nestler didici, qui specimina ab ipso Villarsio habuit. Contra P. tuberosa Villars est P. comosa Halleri, icon bona, descriptio vero galeam longam acute rostratam praedicans, minus quadrat. Allionii P. tuberosa huc quoque pertinet, excluso Halleri synonymo. Sed Scopolii (*Carn. 763*), a Villarsio citata, huc pertinere nequit, et est vera P. tuberosa.

*Calyx* pedicellatus insigniter cristatus, laciniis quatuor foliaceis quinta minore integerrima. *Corollae* galea fere P. atrorubentis, P. tuberosa multo brevius rostrata, denticulis apicis in meis speciminibus nullis. *Filamenta* mox duo mox omnia plus minus barbata.

Tribus *V*. Corollae labio superiore basi edentulo, galea brevi apice bidentata: *Bicuspidatae.*

30. Pedicularis aequinoctialis Humboldt et Kunth. T. III. 1.

P. calyce oblique bilobo, corollae galea convexa bidentata foliis lanceolatis crenato-pinnatifidis laciniis obtusissimis emarginatis dentatis. ♃.

*Humb. Bonpl. Kunth. n. gen. et sp. pl.* 2, 332

In umbrosis montium regni Mexicani.

Habitu et characteribus ad P. canadensem accedit, foliis crebris, laciniis densis obtusis diversa. Descriptioni l. c. nil addendum habeo; color ibi haud indicatus nec e specimine sicco Herbarii Humboldtiani desumere potui, quod delineare curavit amic. Kunth.

31. Pedicularis canadensis Linné.

P. calyce hirsuto oblique bilobo, corollae galea obtusa bidentata, foliis pinnatifidis laciniis obtusis crenatis. ♃.

*Linn. sp. pl. ed. Willd. n. 17. Pursch. am. sept. II, 425. Mich. bor. am. II. 18. Nuttall gen. pl. am. bor. II. 50. n. 4. Poir. Enc. V, 132.* P. mariana etc. *Pluk. Phyt. t. 437, 3.*

*β* spica elongata. P. gladiata *Mich. l. c. Poir. Enc. suppl. IV. 338. Pursch. l. c. Nuttall l. c. n. 3.*

In America boreali.

Pediculari euphrasioidi admodum affinis foliorum, capsularum et corollae forma, diversa spica compacta hirsuta. Descriptio Linnaei l. c. bona. *Radix* congenerum fasciculata radiculis tres ad quatuor pollices longis, tenuibus. *Calyx* cylindricus

ore oblique fissus lobis obtusis integerrimis. Corolla simillima P. comosae, tota ochroleuca, vel ochroleuca galea pulchre purpurea. *Stamina* duo superne barbata. Antherae oblonge obtusae. *Stigma* capitatum exsertum. *Capsula* calyce duplo longior oblique acuminata, fere P. verticillatae. V. T. I. 3.

Ped. gladiatam, quam apud clar. Richardum et in herb. Musei parisini vidi, conjungo, quippe quae nil quam specimina adulta jam seminifera P. canadensis sistit, nec mirum spicam florentem capitatam dein elongari. Specimina florentia P. gladiatae haud vidi; sed Michaux l. c. iconem Plukenetii citat, quae, etsi minus bona, omnino quadrat in P. canadensem.

32. Pedicularis euphrasioides Stephan.

P. calyce subtus fisso, supra brevissime tridentato, corollae galea convexa bidentata, caule ramoso, racemis terminalibus laxis. ☉.

*Linn. sp. pl. ed. Willd. n. 3. Gmel. sib. 3, 203. n. 15. t. 43.* P. paniculata *Pall. it. 3, 34. 265, 287. 316.* P corymbosa *Pall. (Herb. Marsch.)* P. heterophylla *Patrin (Herb. Decand.)* P. ramosa *Wormskiold. (Herb. Decand.)* P. labradorica *Linn. sp. pl. ed. Willd. l. c.*

In montium Uralensium parte orientali, ad sinum Obicum *(Pall.)*, ad Lenam *(Gmelin)*, trans Baicalem, in Camtschatca et insulis usque ad Kadjak *(herb. Marsch.)*. In ins. Chamissonis Am. bor. adjacente *(Chamisso)*. In Labradoria.

*Radix* annua simplex. *Caulis* saepe pedalis superne pubescens ramis inferioribus plerumque oppositis, nonnunquam omnino simplex. *Folia* inferiora fere P. palustris, superiora sensim integra evadunt. *Calyx* junior cylindricus tubulosus,

fructifer campanulatus, nequaquam bipartitus, sed, ut bene jam observavit Gmelin, tridentatus, quamvis in descriptione quinquefidum habeat. *Corolla* magnitudine fere P. palustris, flava fulva, purpureo punctata vel omnino purpurea, calyce plus quam duplo longior, profunde bilabiata, labio superiore galea dilatata convexa et antice producta; apice ipso truncato, angulo inferiore dentibus duobus subulatis, inferiore paullo breviore trilobo. *Filamenta* duo barbata. *Stigma* vix incrassatum breviter exsertum. *Capsula* calyce plus quam duplo longior lanceolata oblique acuminata fere P. verticillatae.

Descriptio Calycis *Willd. l. c.* omnino aliena, nec galeae convenit nisi forte loco: „infra basi", infra apicem legendum.

Specimina e litore maris glacialis et e Camtschatca humilia vix palmaria ramosissima, floribus majoribus flavis, caeterum haud diversa. Peloriam vidi apud D. Chamisso.

P. labradorica secundum specimen Hbrii D. Schwaegrichen haud diversa, et a Willdenowio bene huc relata. P. ramosa Wormsk. e Groenlandia eadem planta corolla tota flava.

33. Pedicularis nasuta Marschall. T XV. 1.

P. calyce pubescente quinquefido, corollae galea arcuata brevissime rostrata bidentata foliis bipinnatifidis, scapo nudo. ♃.

In insulis archipelagi Camtschatici (*herbar. Marsch.*).

Facies omnino sequentis. *Scapus* dodrantalis glaberrimus. *Folia* radicalia longe petiolata circumscriptione ovata, sesquiunciam longa pinnata: rachi plana, pinnis lanceolatis profunde pinnatifidis laciniis linearibus subserratis saepe cartilagineo-marginaris. *Spica* terminalis ovata densa. *Bracteae* infimae foliis consimiles, summae ovatae hirsutae longitudine ca-

lycis. *Calyx* pubescens ovatus ad unam tertiam quinquefidus, dentibus linearibus integerrimis subaequalibus. *Corolla* magnitudine P. palustris, purpurea, ad medium bilabiata, galea parum arcuata, rostro brevissimo recto obtuso emarginato dentibus brevibus acutis. *Filamenta* omnia glabra. *Stigma* parum incrassatum exsertum.

34. Pedicularis sudetica. Willdenow. T. XV. 2.

P. calyce quinquefido, corollae galea obtusa bidentata foliis pinnatifidis laciniis lanceolatis serratis. ♃.

*Linn. sp. pl. ed. Willd. n. 13.*

In Sudetis; in litore maris glacialis circa ostia Lenae (*Adams*); in transbaicalensibus (Sievers); in Camtschatca (*Steller. herbar. Marschal.*).

*Caulis* saepe spithamaeus sub spica pubescens. *Folia* sat regulariter serrata, caulina P. lapponicae haud absimilia. *Calyx* tubulosus dentibus quatuor subaequalibus linearibus, quinto superiore plerumque breviore lanceolata, omnibus integerrimis vel tenuissime serrulatis. *Corollae* galea valde convexa saepe ultra antheras in rostellum brevissimum producta, apice crenulata, magnitudine P. comosae, sed magis arcuata. *Filamenta* omnia glabra. *Stigma* subcapitatum brevissime exsertum vel omnino inclusum.

Talis est planta e Sudetis. Sibirica, quam sub nom. P. serotinae dedit D. Adams, differt calyce densius lanato, dentibus haud serrulatis, corolla obtusiore et minus arcuata, tamen specie haud diversa. Color et huic purpureus.

Varietas e vicinia oppiduli Shigansk ad Lenam inferiorem, cui nomen *P. Steveni* imposuit amic. Adams, corollam habet flavam galea purpurea, nec in caeteris differt.

35. Pedicularis silvatica. Linné.

P. calyce glabro quinquedentato fructifero inflato, corollae galea obtusissima bidentata, foliis pinnatis pinnis ovatis inciso-dentatis, spica pauciflora. ⊙ aut ♂.

*Linn. sp. pl. n. 2. ed. Willd. n. 2. Gmel. sib. 3. p. 203 n. 13. Georgi it. p. 223. Severgin it. 1, 198. Bess. Cat. Crzem. 1816. p. 98.* Alectorolophus III. genus att. *Clus. rar. CCXI. icon.*

In Sibiria circa Irkutsk, in Volhynia, Rossia alba, forte etiam in Finlandia. In Europa occidentali usque ad alpes et pyrenaeos montes.

Non calyce, qui adultior multum similis P. palustri, ab hac differt, sed corollae forma et defectu dentis utrinque in medio labio superiore. *Duratio* apud auctores varie notata, vivam haud vidi, sed radix videtur biennis. *Caulis* vix ultra palmam altus evadit, saepe solitarius, interdum lateralibus auctus; non semper simplex, ut vult Wahlenberg, vidi enim ramulum supra basin ortum. *Galea* basi labii vix latior, convexa tamen, sub apice dentibus duobus bene conspicuis. *Filamenta* duo apice barbata. *Stigma* parum incrassatum inclusum vel brevissime exsertum. *Capsula* calyce inclusa ovata obliqua mucronata. *Semina* parva ovata laevia, quod in nulla congenerum vidi. T. I. n. 1.

36. Pedicularis flava Pallas.

P. calyce lanato quinquedentato, corollae galea obtusa bidentata, foliis carnosis profunde pinnatifidis laciniis distantibus oblongis grosse dentatis. ♃.

*Linn. sp. pl. ed. Willd. n. 11. Pall. it. 3. 223. 737, n. 98 t. R. f. 1. A. B.* P. sulphurea *Pall. it. 3. 230, 321.*

In glareosis ad fl. Onon Borsa Davuriae copiosa, nec post Pallasium alicubi lecta.

Descriptioni Pallasii vix habeo quod addam. *Corolla* simillima P. comosae; galea valde convexa dentibus apicis longiusculis; labium inferius obiter trilobum. *Filamenta* duo longiora apice villosa. *Antherae* magnae sagittatae. *Stigma* capitatum exsertum. Diagnosis a nonnullis varietatibus P. comosae admodum difficilis, imo forte specie haud differunt. Hoc confirmatur eo, quod Smith *Prodr. fl. graecae I, 429* pro P flava proponit plantam ex Olympi Bithyni cacumine, quam ego potius ad P. comosam pertinere autumo per vicinam Armeniam haud raram.

37. Pedicularis comosa Linné. T. XIV.

P. calyce quinquedentato, corollae galea obtusa bidentata, foliis pinnatis pinnis pinnatifidis incisis, radice fasciculata. ♃.

*Linn. sp. pl. n 13. ed. Willd. n. 34. Marsch. Fl. taur. cauc. n. 1195. Stephan de P. comosa. Ejusd. Cat. mosq. 35. Gmel. sib. 3. 208. n. 19. Pall. it. I, 148. 2, 443. 3, 255. 507. 508. Lepech. it. 1, 306. Falk it. 2, 210. Gueld. it 1, 194. 424.* P. *tuberosa Pall it. 2, 38, 269. 3, 316 Ejusd. ind. taur. Marschall tabl. des prov. casp. 106. Falk it. 2, 211. Georg. it. 1, 223.* P. bulbosa *Pall. it. 2, 87.* P. foliosa *Pall. it 3, 510.* P. conica, laciniosa, pyramidata, imbricata, frondosa *Pall. in herb. Marsch.*

P. achilleifolia *Linn. sp. pl. ed. Willd. n. 33.* P. tuberosa β *Villars delph. 2, 427.* Alectorolophus alp. 1. *Clus. rar. CCX. icon.*

β corolla alba vel carnea. P. tanacetifolia *Adams mém. nat. scrut. mosq. V, 102. n. 9.* P. incarnata *Pall. it. 2, 404, 436, 441. 3, 207, 230, 314, 319.*

γ corolla purpurea. P. rubens *Linn. sp. pl. ed. Willd. n. 31. Gmel. sib. 3, 210. n. 21. Amm. ruth. 32. n. 41.* P. fasciculata *Linn sp. pl. ed. Willd. n. 30. Decand. fl. fr. III. n. 2440.* P. asparagoides *Lapeyr. (ex Decand. l. c.).*

Per totam Rossiam mediam a Podolia usque in Camtschatcam, haud tamen ultra 56° lat. in campis et collibus apricis; tum in montibus tauricis, caucasicis, uralensibus, altaicis et transbaicalensibus. In Europa occidentali in pyrenaeis, alpibus Galliae et Italiae, et usque in Calabriam descendit.

Quantum vexavit auctores omnium maxime mutabilis species, e septendecim nominibus illi, et illius varietatibus datis, apparet. Summopere variare jam Gmelinus observat, sed non modo magnitudine et hirsutie, verum etiam forma foliorum calycis et corollae, hujusque colore ludit. *Foliorum* variationes enumerat Willdenow l. c., quibus addo rariorem ex Iberia pagina inferiore tomentosa, et aliam tenuissime dissectam (quae P. rubens W.). *Calyx* tubulosus vel uno latere gibbus, dentibus brevibus obtusis acutis et mucronatis, vel longiusculis ad unam tertiam fissis, plerumque integerrimis, quandoque serratis. *Corolla* in vulgari ochroleuca, in β et γ alba vel purpurea; galea plus minus convexa interdum in rostellum breve producta, dentibus apicis brevioribus aut longioribus. *Filamen-*

*ta* duo plus minus barbata. *Capsula* ovata oblique mucronata calyce brevior.

*Pedicularis achilleifolia Stephan.* T. XIV. B. hujus varietas majorum foliorum pinnis augustioribus quam secundum specimina aetate provectiora descripsit Willdenow l. c. Eandem omnino sub nom. P. *procerae* dedit am. Adams. Cum hac quoque convenit Ped. armena fl. longo angusto flavescente asphodeli radice *Tourn. cor. 9;* nec Ped. cappadocica fl. magno flavo asphodeli radice *Tourn. ibid.* differt; utriusque specimina servantur in herbario musei parisini; prior est planta deflorata, posterior vix florere incipiens.

*Ped. altaica Stephan. herb.* T. XIV. A habitu maxime diversa foliis caulinis parvis, spica vix 7-8-flora, calyce breviore tomentoso. Cum hac aliam dedit b. vir spica laxa, calyce glabro dentibus serratis, corolla minus gibba quam etiam ad P. comosae varietates refero.

Planta Volgensis circa Kamyschina lecta T. XIV. C. differt magis adhuc radice ramosa nec fasciculata, calycinis dentibus linearibus elongatis serratis; corolla vero omnino eadem haec a varietate sequente nonnisi calyce haud lanato, corollaque flava diversa.

*P. tanacetifolia Adams* T. XIV. D. a vulgari calyce densissime tomentoso et colore floris incarnato differt, sed specie nequaquam distinguere possum. Cum rostrata ab Cl. Adams comparata nil commune habet. Specimina e litore maris glacialis ab illo communicata ad amussim conveniunt cum aliis per totam fere Sibiriam australem lectis, et cum planta in regionibus Volgensibus haud rara, quae posterior cum vulgari intermixta crescit, omnia aequaliter mutabilia. Hanc sub *P. incar-*

*nata* Pallasium intellexisse, color, loca natalia, et ipsa ejus manu adscriptum nomen in herbario meo testantur.

*P. rubens* Stephan praeter corollae colorem adhuc foliis tenuius laciniatis differt; sed et haec nota inconstans nec speciminibus intermediis careo. Male cum P. palustri aequiparat b. Willdenow. Jam Gmelinus *n. 21* varietatem P. tuberosae (i. e. P. comosae) esse suspicatur. Haec in Davuria et transbaicalensibus, tum circa Werchojansk et ad Lenam inferiorem occurrit. Varietatem insignem corollae labio inferiore albo sub nom. P. *discoloris* communicavit clar. Adams.

*P. fasciculata* Bellardi, quam in herbariis Willdenowii, Decandollii et musei Parisini vidi, et cujus specimina sicca e Calabria habeo, ad unguem cum P. rubente convenit et varietatibus P. comosae aeque adnumeranda. Huc citat *P. asparagoidem Lapeyrouse*, Decandolle *Fl. Fr. suppl.*, quae mihi potius ad vulgarem P. comosam calyce glabriusculo pertinere videbatur. Eandem sub nom. *P. asphodeloïdis* apud amic. Decandolle vidi.

*TRIBUS VI.* Corollae labio superiore omnino edentulo galea brevi: *Edentulae.*

38. Pedicularis langsdorfii Fischer. T. IX. 2.

P. calyce quinquefido corolla quadruplo breviore, galea obtusa truncata, foliis bipinnatifidis caulinorum rachi dilatata. ♃.

β calyce lanato: P. alopecuroides *Adams.* P. lanata *Pall. herb. Marschall. et Willdenow.*

In terris arcticis circa ostia Lenae (*Adams*); Camtschatca (*Steller*); insulis Americae rossicae (*Langsdorf. Chamisso*).

Accedit ad P. hirsutam et versicolorem, sed ab utraque diversa corolla etiam hac duplo majore. *Radix* crassa parum ramosa. Hybernaculum e petiolis dilatatis praeteriti anni marcidis magnitudine juglandis. *Caulis* palmaris crebre foliosus inferne minus, superne dense lanatus, quandoque basi omnino glaber, superne modo hirsutus. *Folia* oblonga angusta: radicalia pinnata pinnis pinnatifidis, laciniis plus minus incisis, rachi angusta, petiolo basi dilatato; caulina minora pinnatifida laciniis angustis subdentatis, rachi latiore petioloque lana vaga vestitis, vel omnino glabris. *Spica* dimidium caulem occupat densissima bracteis foliaceis, summis linearibus integerrimis. *Calyx* subcampanulatus lana longa involutus, rarius vix hirsutus, quinquefidis dentibus linearibus subaequalibus. *Corolla* P. comosa major, calyce quadruplo imo quintuplo longior, ad medium bilabiata: labio superiore parum incurvo antice subrectilineo galea vix dilatata oblique truncata, rarius dente utrinque sub apice. *Filamenta* duo tota, duo apice tantum ciliata. *Antherae* magnae basi vix emarginatae, interdum e galea nonnihil eminentes. *Stigma* subcapitatum exsertum. *Capsula* lata admodum obliqua mucronata calyce parum longior.

Diagnosis a P. hirsuta haud facilis, quamvis corolla multo majore capsula breviore et latiore bene distincta sit; a P. versicolore foliorum rachi dilatata potissimum differt.

Galea, rarissime quamvis, nec in omnibus ejusdem individui corollis, sub apice dentata hanc tribum cum praecedente conjungit.

Specimina juniora, corolla duplo fere minore, dedit D. Chamisso foliorum quoque pinnulis magis dissectis, sed cum in caeteris haud differant, pro varietate tantum habeo.

### 39. Pedicularis hirsuta Linné.

P. calyce quinquefido hirsuto, corollae calyce duplo longioris galea obtusissima, foliis pinnatifidis, caulinorum rachi in petiolum foliaceum dilatata. ♃.

*Linn. sp. pl. n. 10. ed. Willd. n. 25. Pall. it. 3, 34. Georgi it. 1, 223. Wahlenb. lapp. n. 31.*

In Lapponia praesertim Tornensi. Versus ostia Lenae (*Adams*). E zona arctica haud descendit.

*Folia* caulina vel petioli saepe amplexicaulia lanceolata apicem versus tantum pinnulis nonnullis aucta. *Calyx* tubulosus breviter quinquefidus laciniis subaequalibus saepe dentatis aut incisis. *Corolla* calyce triplo longior ad unam tertiam bilabiata, galea haud dilatata, convexa tamen i. e. margine anteriore breviore. *Filamenta* omnia glabra. *Stigma* inclusum. *Capsula* in meis nonnihil major P. flammea, magisque acuminata.

Hanc sub nom. P. arcticae communicavit D. Adams, corollam dilute carneam esse observans.

### 40. Pedicularis flammea Linné.

P. calyce quinquefido glabro, corollae galea obtusissima rotundata, labii inferioris laciniis linearibus, foliis pinnatis pinnis retro-imbricatis subrotundis. ♃.

*Linn. sp. pl. n. 9. ed. Willd. n. 24 (exclusis synonymis plerisque). Wahlenb. lapp. n. 310 excl. var. β.*

In Lapponia lulensi et in Groenlandia.

*Calyx* subtus altius fissus, quod praesertim in fructifera apparet. *Filamenta* omnia glabra. *Stigma* inclusum. Caeterum optimae descriptioni Clar. Wahlenberg nil addendum ha-

beo. Varietatem β excludo, non enim Florae dan. 30, et Gmelini synonymon ad P. versicolorem pertinent. — Specimina groenlandica herbarii amici Decandolle lapponicis duplo altiora et omnia majora.

41. PEDICULARIS VERSICOLOR Wahlenberg.

P. calyce quinquefido pubescente, corollae galea obtusa antice angulata, foliis pinnatis, pinnis retro-imbricatis. ♃.

*Wahlenberg Veget. helv. q 118.* P. flammea *auct. germ. et helv. Gmel. sib. 3. p. 212. n. 24. Fl. Dan. 30.* Versus ostia Lenae (*Adams.*) In regionibus baicalensibus (a b. Stephan communicata). In Camtschatca, insulis americanis, terris arcticis ad Obum (herb. Marsch.); Lapponia, alpibus Carpatho.

Variat magnitudine a digitali ad spithamaeam. *Folia* caulina inferiora petiolo tenui, summa vero flores stipantia basi dilatata. *Calyx* laciniis mox subulatis integerrimis mox dentatis et apice dilatatis. *Corolla* praecedente multo major tubo minus exserto. Galeae apex saepe brevissime reflexus, semper, ut bene observat Wahlenberg, angulum formans. *Filamenta* duo barbata. *Antherae* e galea nonnihil prominent. *Stigma* capitatum exsertum.

Specimina Baicalensia exacte conveniunt cum Styriacis. Ab his magis discedunt Lenensia sub nom. *P. filicifolia* ab amic. Adams communicata, foliorum laciniis haud retrorsum imbricatis, calyce minore, galeae macula in sicca conspicua, in nonnullis etiam antheris inclusis, sed intermedia specie separare vetant. — Plerumque plus minus hirsuta est; specimen e Carpatho a D. Rochel missum totum glaberrimum. Aliam in-

signem varietatem ex alpibus Jemtlandicis misit b. Swartz adjecto synonymo *P. Oederi fl. dan.*, praeter glabritiem etiam foliorum caulinorum disco dilatato a vulgare diversam. Corolla etiam tantillum minor, antherae omnino inclusae.

Petiolus in hac, P. flammea et P. sudetica epidermide laxa rugulosus.

42. PEDICULARIS ELATA Willdenow. T. XI. 2.

P. calyce ovato glabro dentibus quinque brevissimis, corollae galea obtusa apice obsolete dentata, foliis profunde pinnatifidis laciniis serrulatis. ♃.

*Linn. sp. pl. ed. Willd. n. 15. Gmel. sib. 3. 211 n. 22.* P. punicea *Pall. (herb. Marsch.).*

In Sibiria ad Obum et circa Krasnojarsk ad Katscham. Circa Smejof *(Patrin).*

*Calyx* ore obliquus denticulo summo pro more breviore, lateralium superiore majore, subtus paullo altius fissus, maturo fructu ad basin fere ruptus. *Corollae* tubus calyce vix duplo longior, sed labium superius tubum fere longitudine aequat; galea convexa praecedentibus obtusior dente apicis brevissimo saepe vix conspicuo. Labium inferius brevius, supra carinis duabus acutis lobo medio velut appendiculo auctum. *Filamenta* duo longiora barbata. Antherae magnae sagittatae. *Stigma* capitatum exsertum. *Capsula* calyce duplo longior mucronata parum obliqua.

Foliorum forma ad P. striatam accedit, caeterum diversissima. A P. recutita, pro qua dubitanter habuit Gmelin, magis differt. Cum P. sudetica nil commune habet. Ob galeae denticulos quamvis obsoletos inter hanc et praecedentem tribum ambigit.

43. Pedicularis rosea Jacquin.

P. calyce hirsuto tubuloso inaequaliter quinquedentato, corollae galea obtusa, foliis pinnatis pinnis linearibus pinnatifidis. ♃.

*Linn. sp. pl. ed. Willd. n. 26. Wulffen in Jacq. Miscell. 2, 57.*

In alpibus Europae mediae. In Sibiria (*Pallas. herb. Marsch.*).

*Scapus* nudus vel paucifolius, floribus 5-6 onustus. *Foliorum* pinnae distantes angustae dentibus utrinque duobus vel tribus brevibus, tamen ob racheos angustiam pinnatifidae dicendae. *Calyx* villosus tubulans ad unam tertiam quinquefidus, laciniis linearibus duabus saepe majoribus. *Corolla* calyce duplo longior ad quartam partem bilabiata; galea superne tantillum dilatata convexa, ipso apice reflexo. *Filamenta* duo barbata. Antheras contra morem generis villosas observavit Wulffen, mihi semper glabrae visae. *Stigma* capitatum exsertum. *Capsula* calyce sesquilongior oblique mucronata.

Specimen Sibiricum herbarii Marschalliani exacte convenit cum Italicis.

44. Pedicularis recutita Linné.

P. calyce subaequaliter quinquedentato, corollae galea obtusissima, foliis pinnatifidis laciniis inciso-dentatis. ♃.

*Linn. sp. pl. n. 7. ed. Willd. n. 14.*

In alpibus Europae mediae. Intra Rossiae fines nondum reperta.

Habitus singularis ob folia sub spicam aggregata. *Calyx* plerumque glaber plus minus coloratus; unicum vidi spe-

cimen calyce hirsuto. *Corolla* calyce vix duplo longior purpurea labio superiore etiam antice rectilineo galea brevissima, inferiore multo breviore. *Filamenta* duo barbata. Antherae postice magis emarginatae, e galea prominentes, praesertim effoetae. *Stigma* incrassatum exsertum. In floribus terminalibus nondum expansis, forte abortientibus, stylus longissime exsertus. *Capsula* mucronata valde obliqua calyce nonnihil longior.

45. PEDICULARIS WILHELMSIANA m. T. XVI.

P. calyce densissime lanato ovato quinquefido, dentibus linearibus elongatis, corollae galea obtusissima, foliis pinnatis pinnis ovatis pinnatifidis. ♃.

Marsch. Fl. taur. cauc. III. 412. P. callicoma. *Herb. Gorenk.*

In monte Beschtau et circa Nartsanam Caucasi cisalpini.

Facies P. foliosae. Radix flava superne integra, dein in fasciculum tuberum oblongorum divisa. *Caulis* a spithamaea ad sesquipedalem altitudinem variat, erectus vage pubescens foliis paucissimis, saepe usque ad spicam nudus. *Folia* radicalia fere spiraeae filipendulae angusta elongata pinnata: pinnis distantibus sessilibus late ovatis pinnatifidis, laciniis majorum dentatis, glabra petiolo villoso longitudine folii; caulina pinnis angustioribus demum confluentibus. *Spica* densissima biuncialis, bracteis maximis foliaceis, in deflorata deflexis, et in apice coma sterilium aucta. *Calyx* tubulosus ad medium fere quinquefidus, dentibus angustis integris, summo minore. *Corolla* magnitudine P. recutitae ochroleuca calyce vix duplo longior, ad medium bilabiata, labio superiore antice rectilineo galea brevissima, inferiore breviore trilobo. *Filamenta* omnia barbata;

antherae ovales basi emarginatae e galea nonnihil prominentes. *Stigma* simplex exsertum. *Capsula* longitudine calycis oblique acuminata breve mucronata.

Corollam purpuream habet Marschall l. c. Nonne color in sicca fefellit?

46. PEDICULARIS FOLIOSA Linné.

P. calyce oblique quinquedentato, corollae galea obtusissima, foliis pinnatis pinnis pinnatifidis, laciniis lanceolatis inaequaliter dentatis. ♃.

*Lin. sp. pl. ed. Willd. n. 16. Bess. Cat. Crzem. 1811. n. 2289* β. P. sumana *Pollini pl. veron. 16. Poir. Enc. Suppl. V. 769. Spreng. pugill. II. n. 134.*

In Europa media usque ad Poltavam (*Fischer*) nec ultra in orientem procedit.

Nulla alia magis variat, tam crescendi modo quam calycis et corollae structura. *Radix* certe perennis nec biennis, ut habet Willdenow. *Caulis* mox spithamaeus subnudus (ex alpibus), mox tripedalis aequaliter foliosus (e Volhynia et Rossia minore). *Spica* quandoque dodrantalis, bracteis summis interdum sterilibus. *Calyx* glaberrimus aut hirsutus, campanulatus valde obliquus subtus ad medium bifidus dentibus quatuor brevibus, summo maximo; vel tubulosus dentibus subaequalibus lineari lanceolatis *Corolla* calyce duplo usque ad quintuplo longior, galea tomentosa, vel pubescente, vel omnino glaberrima. *Filamenta* omnia barbata, duo magis. *Stigma* simplex inclusum.

Pedicularis sumana Pollini est var. P. foliosae galea glabra, qualis in Rossia occidentali occurrit.

47. Pedicularis condensata Marschall T. XVII.

P. calyce lanato tubuloso ore recto quinquedentato, corollae galea obtusissima, foliis pinnatis pinnis pinnatifidis laciniis lanceolatis inaequaliter dentatis. ♃.

*Marsch. Fl. taur. cauc. n. 1193.*

In pratis alpinis Caucasi orientalis (*Marschall*); Iberiae supra Tschalam (*Gueldenst.*), circa Martcopi (*ipse*); Hyrcaniae jugi Samemisici (*Hablizl*). Floret Julio.

Auctoritati Ill. Marschall cedens pro distincta a P. foliosa specie propono, characteres enim certos eruere nequeo, nisi pro tali habeas calycem densissime lanatum, qui in P. foliosa ad summum pubescens occurrit. Planta speciosa foliis et spica florente in pyramidem decrescentibus. *Folia* inferiora fere spithamaea uncias tres lata, P. foliosae simillima, rachi nequaquam foliacea. *Calyx* fere semipollicem longus dentibus lanceolatis integerrimis. *Corolla* calyce duplo longior glabra exacte P. foliosae. *Filamenta* omnia barbata, duo densius. *Stigma* praecedentis.

48. Pedicularis tristis Linné. T. X. 2.

P. calyce quinquefido corollae galea brevissime mucronata margine villosa, foliis pinnatifidis, laciniis obtusis argute duplicato denticulatis. ⊙.

*Linn. sp. pl. n. 8. ed. Willd. n. 8. Gmel. sib. 3, 212. n. 23. Pall. it. 2, 566. 568. 3, 444.* P. macrocarpos *Pall. herb.*

In alpibus Davuriae, jugi Altaici (*Schangin*); trans Lenam, in Camtschatca (*Steller*).

*Caulis* pedalis vage hirsutus, superne densius. *Folia* fere P. resupinatae, sed sessilia, rachi lacinulis latiore. *Spica*

saepe palmaris floribus inferioribus distantibus. *Bracteae* summae ovatae calyce longiores. *Calyx* ovato-cylindricus hirsutus vix ad unam tertiam quinquedentatus: dentibus lanceolatis integerrimis, infimo minore. *Corolla* magnitudine P. sceptri calyce triplo longior, ad unam tertiam bilabiata: labio superiore margine villoso, galea valde convexa, apice edentulo in mucronem brevem obtusum producto; inferiore trilobo horizontaliter patente. *Filamenta* glabra; antherae ovatae basi emarginatae. Stigma capitatum inclusum. *Capsula* ovata parum obliqua calycem vix excedens.

Floris structura valde affinis P. sceptro, sed labium inferius patens tribu separare cogit.

### 49. Pedicularis acaulis Wulfen.

P. calyce quinquefido serrato, corollae galea obtusa margine villosa, scapis unifloris foliis brevioribus. ♃.

*Linn. sp. pl. ed. Willd. n. 23.*

*In alpibus Carnioliae*, Carinthiae.

Planta scapis brevissimis, floribus speciosis reliquis valde dissimilis. Descriptioni optimae Wulfenii (*Jacq. Collect. 1. p. 207. n. 69*) nihil addendum habeo. *Filamenta* omnia indicat basi villosa, in meis duo omnino glabra. Scopoli (*Fl. carn. n. 761*) omnino aliter describit, nempe infra medium marginibus repando-rugosis et membranaceis instructa.

*Index.*

*Nota. Pedicularis lanceolata.* p. 18. loco: T. XVIII; lege Tab. IV. 2.

# OBSERVATIONES

DE

# PLANTIS TANAICENSIBUS,

Auctore

IOANNE HENNING.

# OBSERVATIONES

DE

## PLANTIS TANAICENSIBUS,

Auctore

## IOANNE HENNING.

Cum mihi contigerit, binis itineribus, annis 1816 et 1817 institutis, terrae Cosacorum nec non Ucraniae regiones, Tanain sive Don flumen cingentes, partim etiam Caucasicis montibus a Septentrione adjacentes, peragrare, atque plantas, quibus illic superbit flora, sedulo colligere, non ingratum fore spero, si Catalogum stirpium repertarum cum notis pauculis adnexis Societati huic, quae tantum in vegetabilia indigena collocat studium, offeram. Mihi nequaquam persuadeor, dissertatiunculam hanc meam multa nova vel acriter dilucidata continere; aliqua tamen forte, non plane indigna, quae legantur, proferre mihi sum visus. Hallucinationes forsitan occurrentes Botanices peritiores, utut judices aequi, perspiciant ac corrigant, humillime rogo.

MONANDRIA.

*Monogynia.*

Salicornia herbacea, prostrata Pall.

Salicornia strobilacea.

*Digynia.*

Corispermum squarrosum.

Blitum virgatum.

DIANDRIA.

*Monogynia.*

Ligustrum vulgare.

Veronica longifolia.

— — ? spuria.

— — ? foliosa Waldst. et Kitaib.

— — incana.

— — spicata.

— — serpyllifolia.

— — Beccabunga.

— — Anagallis.

— — — β latifolia

— — latifolia.

— — prostrata

— — Chamaedrys.

— — austriaca, tenuifolia *MB.*

— — agrestis.

— — — — var. flore roseo.

— — arvensis.

— — triphyllos.

— — verna.

— — praecox.

Gratiola officinalis.

Lycopus europaeus.

— — exaltatus.

Salvia nemorosa 4 var.

—— campestris *MB.*

—— pratensis.

Salvia austriaca.

—— verticillata.

—— nutans 3 varr.

TRIANDRIA.

*Monogynia.*

Valeriana officinalis.

— — tuberosa.

Fedia olitoria.

Crocus reticulatus *MB.* fl. pallido.

Iris pumila cum var.

— Pseudacorus.

— spuria.

— Güldenstaedtii.

— furcata *MB.* suppl. fl. Taur. Cauc. non edita.

Cyperus flavescens.

— — fuscus.

Scirpus palustris.

— — — culmo compresso ? var.

— — lacustris.

— — maritimus.

— — — — versicolor.

— — Michelianus.

Eriophorum polystachyon.

Nardus stricta.

*Digynia.*

Phalaris nodosa.

— — aquatica *Linn.*

Crypsis aculeata.
— — schoenoides *MB.*
— — phalaroides *MB.*
— — alopecuroides *MB.*
Phleum pratense.
Alopecurus pratensis.
— — geniculatus.
Agrostis vulgaris.
— — alba.
Aira aquatica.
Melica ciliata.
—— nutans.
—— altissima.
—— uniflora.
Poa aquatica.
— trivialis.
— angustifolia.
— annua.
— bulbosa.
— —— var. bulbifera.
— nemoralis.
— distans.
— pilosa.
— eragrostis.
— compressa.
Briza media.
— humilis *MB.*
Dactylis glomerata.
— — ? glaucescens *Willd. enum.*
Dactylis lobata *MB.*
Beckmannia erucaeformis.
Festuca ovina.
— — pratensis.
— — duriuscula.
— — fluitans.
Bromus arvensis.
— — asper.
— — squarrosus.
— — inermis.
— — commutatus.
— — angustifolius *MB.*
— — sterilis.
— — ? madritensis.
— — tectorum.
— — giganteus.
— — erectus *Smith.*
Stipa pennata.
— capillata.
Avena tenuis.
Arundo phragmites.
— — epigejos.
— — colorata.
Rottboellia biflora.
Sicale cereale.
Triticum cristatum *MB.*
— — pectinatum *MB.*
— — elongatum *Host.*
— — junceum.
— — repens.

Lappago racemosa.

*Trigynia.*

Holosteum umbellatum.
Minuartia montana.

TETRANDRIA.

*Monogynia.*

Dipsacus laciniatus.
— — Gmelini *MB.*
— — pilosus.
Scabiosa tatarica.
— — uralensis.
— — transylvanica.
— — syriaca.
— — arvensis.
— — — var. flore albo.
— — sylvatica.
— — columbaria.
— — ochroleuca.
— — ucranica.
Asperula arvensis.
— — cynanchica.
— — supina *MB.*
— — galioides *MB.*
— — aparine *MB.*
Galium rubioides.
— — tataricum FISCH.
— — palustre.
— — verum.
— — mollugo.
— — ruthenicum STEVEN.
Galium humifusum *MB.*
— — infestum *W. K.*
Plantago major.
— — media.
— — lanceolata.
— — — var. pumila.
— — arenaria.
Sanguisorba officinalis.
Cornus mascula.
Alchemilla vulgaris.

*Digynia.*

Cuscuta europaea.
— — monogyna.

*Tetragynia.*

Potamogeton fluitans.
— — — crispum.
Sagina procumbens.

PENTANDRIA.

*Monogynia.*

Myosotis scorpioides.
— — — var. flore albo.
— — arvensis.
— — montana *Besser.*
— — sparsiflora *Mikan.*
— — lappula.
— — squarrosa.
— — barbata.
Lithospermum officinale.
— — arvense.
— — dispermum.

Anchusa officinalis.
— — italica.
— — angustifolia.
— — ochroleuca.
Cynoglossum officinale c. var.
— — pictum.
— — laevigatum.
Pulmonaria angustifolia.
— — officinalis.
— — azurea *Besser.*
Symphitum officinale.
— — ? caucasicum *MB.*
Onosma tinctoria c. var.
— — simplicissima.
Cerinthe maculata *MB.*
Asperugo procumbens.
Lycopsis pulla.
— — arvensis.
Echium rubrum.
— — vulgare.
Messerschmidia Arguzia.
Androsace maxima.
— — — var. pusilla.
— — elongata.
Primula veris.
— — acaulis.
Menyanthes nymphoides.
Lysimachia vulgaris.
— — verticillata.
— — Nummularia.

Convolvulus arvensis.
— — — var. corollis fissis.
— — sepium.
— — Scammonia.
— — lineatus.
Polemonium caeruleum.
Campanula urticaefolia.
— — rapunculoides.
— — bononiensis.
— — ruthenica *MB.*
— — persicifolia.
— — glomerata.
— — — var. ramosissima.
— — betonicaefolia *MB.*
— — caucasica *MB.*
— — sibirica.
Phyteuma canescens.
Lonicera Xylosteum.
Verbascum compactum *MB.*
— — pulverulentum *MB.*
— — orientale *MB.*
— — nigrum.
— — phoeniceum.
— — Blattaria.
Datura Stramonium.
Hyoscyamus niger.
— — — — flore pallido.
— — — — ? albus, floribus petiolatis.
Physalis Alkekengi.

Solanum Dulcamara.
— — nigrum.
— — villosum.
Lycium ruthenicum.
Rhamnus cartharticus.
— — Frangula.
Evonymus europaeus.
— — verrucosus.
— — latifolius.
Ribes Grossularia.
Viola campestris *MB.*
— odorata.
— glauca *MB.*
— mirabilis.
— ? montana *W. K.*
— ? neglecta *MB.*
— tricolor.
— arvensis.
Impatiens Noli tangere.
Thesium ramosum *Hayne.*
— — ebracteatum.
Vinca minor.

*D i g y n i a.*

Cynanchum acutum.
Asclepias Vincetoxicum.
— — nigra.
Herniaria glabra.
— — hirsuta.
Chenopodium urbicum.
— — — rubrum.
Chenopodium ficifolium *Smith.*
— — — murale.
— — — album.
— — — hybridum.
— — — Botrys.
— — — glaucum.
— — — polyspermum.
— — — Scoparia.
— — — fruticosum.
— — — maritimum.
Salsola Kali.
— var. pumila.
— Tragus.
— prostrata.
— tenuifolia *MB.*
— sedoides.
Polyocnemum arvense.
— — — oppositifolium.
— — — triandrum.
Beta maritima.
Ulmus scabra *MB.*
— suberosa.
— var. pumila.
Velezia rigida.
Gentiana Pneumonanthe.

*U m b e l l a t a e.*

Eryngium planum.
— — campestre.
Bupleurum rotundifolium.
— — falcatum.

Bupleurum Gerardi.
Caucalis Anthriscus.
Daucus Carota.
Bunium falcaria.
— — luteum *MB.*
Conium maculatum.
Selinum Oreoselinum *MB.*
— — palustre.
— — Chabraei.
Athamanta Libanotis ? ( sibirica ).
— — Cervaria.
Peucedanum ruthenicum.
— — — Silaus.
Ferula nodiflora.
Heracleum angustifolium.
— — absinthifolium *MB.*
Sium latifolium.
— — — var. angustifolia.
— angustifolium.
Phellandrium aquaticum.
Aethusa cynapioides *MB.*
Coriandrum sativum.
Chaerophyllum sylvestre.
— — — — bulbosum.
— — — — temulum.
Seseli tortuosum.
Pastinaca graveolens *MB.*
— — sativa.
Anethum graveolens.
Pimpinella nigra.
— — Tragium *MB.*
— — glaucae affinis.
— — dioica.
*α.* glabra.
*β.* hispida.
Aegopodium Podagraria.

*Trigynia.*

Viburnum Opulus.
Sambucus nigra.
Tamarix gallica.
Alsine media.

*Pentagynia.*

Statice coriaria *MB.*
— Gmelini.
— caspica.
— tatarica.
Linum nervosum.
— austriacum.
— tenuifolium.
— campanulatum.
— usitatissimum.

*Polygynia.*

Myosurus minimus.

HEXANDRIA.

*Monogynia.*

Allium rotundum.
— globosum *MB.*
— moschatum.
— flavum.

Allium paniculatum.
— saxatile *MB.*
— rubellum *MB.*
— carinatum.
— ? angulosum.
— descendens.
— nigrum.
Fritillaria Meleagris.
— — verticillata et var.
Tulipa sylvestris.
— ? celsiana.
— ? suaveolens.
Ornithogalum bulbiferum.
— — — luteum.
— — — pusillum *MB.*
— — — villosum.
— — — umbellatum.
Scilla amoena.
Asparagus officinalis.
— — verticillaris.
Convallaria majalis.
— — — Polygonatum.
— — — latifolia.
Hyacinthus pallens *MB.*
— — — racemosus.
— — — ciliatus *MB.*
Juncus effusus.
— articulatus.
— bulbosus.
— bufonius.
Juncus campestris.

*Trigynia.*

Rumex crispus.
— — Nemolapathum.
— — pulcher.
— — acetosa.
— — acetosella.
— — palustris.
Scheuchzeria palustris.
Triglochin palustre.
— — maritimum.

*Hexagynia.*

Alisma Plantago.
— — — — var. minima.

OCTANDRIA.

*Monogynia.*

Epilobium angustifolium.
— — hirsutum.
— — pubescens.
— — montanum.
— — roseum.
— — tetragonum.
Stellera Passerina.

*Trigynia.*

Polygonum amphibium.
— — Hydropiper.
— — Persicaria.
— — incanum.
— — aviculare.
— — arenarium *MB.*

Polygonum patulum *MB.*
— — Convolvulus.

ENNEANDRIA.

*Hexagynia.*

Butomus umbellatus.

DECANDRIA.

*Monogynia.*

Dictamnus albus.
Tribulus terrestris.

*Digynia.*

Chrysosplenium alternifolium.
Scleranthus annuus.
Gypsophila altissima.
— — paniculata.
— — glomerata ?
— — muralis.
Saponaria officinalis.
Dianthus Pseudarmeria *MB.*
— — — var. ustilaginosa.
— — atrorubens.
— — polymosphus *MB.*
— — Carthusianorum.
— — bicolor *MB.*
— — collinus *W. K.*
— — pallens *MB.*

*Trigynia.*

Cucubalus Behen.
— — viscosus.
— — otites.
Silene supina et var. *MB.*
Silene longiflora.
— baccifera.
— noctiflora.
— chlorantha *Willd.*
Stellaria Holostea.
— — subulata.
— — graminea.
Arenaria trinervia.
— — serpyllifolia.
— — marina *MB.*
— — filifolia *MB.*
— — tenuifolia.

*Pentagynia.*

Sedum Telephium.
Agrostemma Githago.
Lychnis Flos Cuculi.
— — dioica flore albo.
Cerastium ruderale *MB.*
— — anomalum *W. K.*
— — aquaticum.

DODECANDRIA.

*Monogynia.*

Nitraria Schoberi.
Portulaca oleracea.
Lythrum Salicaria.
— — virgatum.
— — Hyssopifolia.

*Digynia.*

Agrimonia Eupatoria.

*Trigynia.*

Reseda Luteola.
— — lutea.
— — Phyteuma.
Euphorbia praecox.
— — saxatilis.
— — Esula.
— — agraria *MB.*
— — aspera *MB.*
— — nicaeensis.
— — palustris.
— — Gerardiana.
— — tenuifolia *MB.*
— — tristis *MB.* suppl. Fl. t. cauc.
— — ? nova species:

ICOSANDRIA.

*Monogynia.*

Philadelphus coronarius.
Amygdalus nana.
Prunus Padus.
— — Chamaecerasus.
— — insiticia.
— — spinosa.

*Digynia.*

Crataegus Oxyacantha.
— — monogyna.

*Trigynia.*

Sorbus aucuparia.

*Pentagynia.*

Pyrus communis.
— Malus.
Spiraea crenata.
— — Aruncus.
— — Flipendula.
— — Ulmaria.

*Polygynia.*

Rosa cinnamomea.
— provincialis.
— rubiginosa.
— — — var. scabrata mihi videtur n. sp.
— pumila.
— pygmaea *MB.*
— collina cum varr.
— canina.
— caucasica *MB.*
— spinosissima.
— cuspidata *MB.*
Rubus Idaeus.
— caesius.
— nemorosus *Hayne.*
Fragaria vesca.
— — collina.
Potentilla fruticosa.
— — Anserina.
— — supina.
— — astracanica.
— — hirta.

Potentilla argentea.
— — inclinata.
— — obscura.
— — recta.
— — opaca.
— — alba.
— — verna.
— — reptans.
Tormentilla erecta.
Geum urbanum.
— rivale.

POLYANDRIA.

*Monogynia.*

Chelidonium majus.
Glaucium luteum.
Papaver Rhoeas.
— — dubium.
— — caucasicum *MB.*
Nymphaea lutea.

*Digynia.*

Paeonia tenuifolia.

*Trigynia.*

Delphinium Consolida.
— — — pubescens *Decandolle.*
— — — Ajacis.

*Pentagynia.*

Nigella segetalis *MB.*
— — arvensis.

*Polygynia.*

Anemone patens.
— — sylvestris.
Clematis vitalba.
— — glauca.
— — flammula.
Thalictrum minus?
— — — flavum.
Adonis vernalis.
— — apennina?
Ranunculus Flammula.
— — — Lingua.
— — — Ficaria.
— — — sceleratus.
— — — Philonota.
— — — polyrhizos.
— — — illyricus.
— — — repens.
— — — polyanthemus.
— — — acris.
— — — lanuginosus.
— — — oxyspermus.
— — — falcatus (ceratocephalus orthoceros).
— — — aquatilis.
— — — polyphyllus *W. K.*

DIDYNAMIA.

*Gymnospermia.*

Ajuga pyramidalis.
— alpina.

Ajuga genevensis.
— reptans.
— Chamaepitys.
Teucrium Laxmanni.
— — Scordium et var.
— — Polium.
Nepeta Cataria.
— — — — var. suaveolens.
— — parviflora *MB.*
— — ucranica.
— — nuda.
Sideritis montana.
Mentha sylvestris.
— — nemorosa.
— — aquatica.
— — arvensis.
— — austriaca.
Glechoma hederacea.
— — hirsuta.
Lamium maculatum.
— — album.
— — purpureum.
— — incivum ?
— — amplexicaule.
Galeopsis Tetrahit.
Betonica officinalis ( vel potius stricta ).
— — grandiflora.
Stachys sylvatica.
— — palustris.
Stachys recta.
— — annua.
Ballota nigra.
Marrubium peregrinum.
— — vulgare.
Leonurus Cardiaca.
— — Marrubiastrum.
Phlomis pungens.
— — tuberosa.
Clinopodium vulgare.
Origanum vulgare.
Thymus ? Serpyllum.
— — — — β. citriodorum.
— — Marschallianus.
— — Acinos.
— — graveolens *MB.*
Scutellaria galericulata.
— — hastifolia.
— — altissima.
Prunella vulgaris.
Verbena officinalis.

*Angiospermia.*

Rhinanthus Cristagalli.
Euphrasia officinalis.
— — Odontites.
— — lutea.
Melampyrum cristatum.
— — — — var.
— — — nemorosum.
Lathraea Squamaria.

Pedicularis comosa.
Linaria genistaefolia.
— vulgaris.
— macroura *MB.*
Scrophularia aquatica.
— — — canina.
Limosella aquatica.
Orobanche caryophyllacea.
— — — alba.
— — — coerulea.
— — — ramosa.
— — — arenaria.
— — — major.
(the six Orobanche entries above are bracketed together with a "?")
Dodartia orientalis.

TETRADYNAMIA.

*Siliculosa.*

Myagrum paniculatum.
— — austriacum.
Bunias orientalis.
— — syriaca.
Crambe Tataria *MB.*
— — aspera *MB.*
Isatis tinctoria.
Draba repens *MB.*
— — verna.
— — muralis.
— — nemoralis.
Lepidium Draba *Roth.*
— — latifolium.
— — ruderale.
Thlaspi arvense.
— — campestre.
— — perfoliatum.
— — Bursa pastoris.
Iberis ciliata.
Cochlearia Armoracia.
Alyssum alpestre *MB.*
— — serpyllifolium.
— — murale *MB.*
— — montanum.
— — incanum.
— — sativum.
— — minimum.
— — campestre et var.
— — hirsutum *MB.*
— — linifolium.
Clypeola Jonthlaspi.

*Siliquosa.*

Cardamine ? parviflora.
— — — hirsuta.
— — — pratensis.
— — — amara.
Sisymbrium amphibium.
— — — Sophia.
— — — pannonicum.
— — — Loeselii.
— — — junceum *MB.*
Erysimum officinale.
— — Barbarea.
— — Alliaria.

Erysimum cheiranthoides.
— — diffusum.
— — aureum *MB*.
— — grandiflorum *MB*.
Cheiranthus versicolor *MB*.
Hesperis tristis.
— — inodora.
— — rigida *MB*.
— — contortuplicata *MB*.
Arabis thaliana.
— — recta.
Turritis glabra.
Brassica orientalis.
— — elongata.
Sinapis arvensis.
Raphanus tenellus.

MONADELPHIA.

*Pentandria.*

Erodium cicutarium *MB*.

*Decandria.*

Geranium radicatum *MB*.
— — collinum.
— — pyrenaicum.
— — molle.
— — dissectum.
— — pusillum.
— — Robertianum.

*Polyandria.*

Althaea officinalis.
— — cannabina.
Althaea ficifolia.
Malva rotundifolia.
— humifusa mihi (Henningii *Goldbach in Act. Soc.*).
— sylvestris.
Lavatera thuringiaca.

DIADELPHIA.

*Hexandria.*

Corydalis Marschalliana.
— — fabacea.
— — bulbosa.
— — Halleri.
— — ? angustifolia *MB*.
Fumaria officinalis.

*Octandria.*

Polygala vulgaris.

*Decandria.*

Genista tinctoria.
Ononis spinosa.
— hircina.
Orobus lacteus *MB*.
— vernus.
Lathyrus Aphaca.
— — Nissolia.
— — hirsutus.
— — tuberosus.
— — pratensis.
— — latifolius.
— — palustris.
— — incurvus.

Vicia pisiformis.
— cassubica.
— polyphylla.
— Cracca.
— tenuifolia.
— sordida.
— sepium.
Ervum tetraspermum.
— hirsutum.
Cytisus hirsutus.
— supinus.
Robinia frutescens.
— — pygmaea.
Glycyrrhiza echinata.
— — glandulifera et var.
Coronilla varia.
Hedysarum Onobrychis.
Ga ega officinalis.
Astragalus pilo us et var.
— — virgatus.
— — asper.
— — hypoglottis.
— — Cicer.
— — glycyphyllos.
— — austriacus.
— — elongatus.
— — subulatus et var.
— — Onobrychis.
— — aduncus.
— — utriger.
Astragalus brachycarpus *MB.*
— — testiculatus.
Melilotus coerulea.
— — officinalis.
— — vulgaris.
Trifolium hybridum.
— — repens.
— — ambiguum *MB.*
— — diffusum.
— — pratense.
— — alpestre.
— — ochroleucum.
— — medium.
— — arvense.
— — frugiferum.
— — agrarium.
Lotus corniculatus.
Medicago Sativa.
— — ? glutinosa.
— — falcata.
— — lupulina.

## POLYADELPHIA.

### *Polyandria.*

Hypericum perforatum.
— — elegans *Steph.*

## SYNGENESIA.

### *Aequalis.*

Tragopogon pratensis.
— — — undulatus.

Tragopogon major.
Scorzonera hispanica.
— — taurica *MB.*
— — villosa.
Sonchus palustris.
— — arvensis.
— — uliginosus *MB.*
— — oleraceus *MB.*
Lactuca altissima *MB.*
— — Scariola.
Chondrilla juncea.
— — latifolia *MB.*
— — graminea.
Leontodon Taraxacum.
— — serotinus.
Apargia hispida.
Picris hieracioides.
Hieracium Pilosella.
— — cymoso affin.
Hieracium amplexicaule.
— — villosum.
— — echioides.
— — foliosum.
— — sabaudi var.
— — umbellatum.
Crepis nemausensis.
— rigida.
— biennis.
— tectorum.
Lapsana communis.
Cichorium Intybus.
— — — var. pusilla.
Arctium Lappa.
— — Bardana.
Serratula centauroides.
— — xeranthemoides *MB.*
— — multiflora.
— — stoechadifolia *MB.*
Carduus nutans.
— — acanthoides.
— — hamulosus.
— — crispus.
— — cyanoides.
— — mollis.
Cnicus palustris.
— lanceolatus.
— ciliatus.
— serrulatus *MB.*
— acaulis.
— ruthenicus, foliis laciniatis et integris.
Onopordon Acanthium.
Carlina vulgaris.
Bidens tripartita.
— — — — var. pusilla.
— — cernua.
Eupatorium cannabinum.
Chrysocoma Linosyris.
— — — dracunculoides *MB.*
— — — villosa.

*Superflua.*

Tanacetum vulgare.
Artemisia Abrotanum.
— — pauciflora.
— — nutans.
— — monogyna *W. K.*
— — fasciculata *MB.*
— — austriaca.
— — scoparia.
— — pontica.
— — ? chamaemelifolia.
— — Absinthium.
— — vulgaris.
— — Dracunculus odora.
— — — inodora *Willd.*
— — — glauca *Pallas.*
Gnaphalium arenarium.
— — — graveolens *MB.*
— — — dioicum.
— — — uliginosum.
— — — germanicum.
— — — minimum.
— — — arvense.
Xeranthemum annuum.
Erigeron canadense.
— — acre.
Tussilago Farfara.
— — Petasites.
— — spuria.
Senecio vulgaris.
Senecio squalidus.
— — crucifolius.
— — Jacobaea.
— — nemorensis.
— — macrophyllus *MB.*
Aster dracunculoides *MB.* et var.
— Amellus et var.
— Tripolium.
Solidago Virgaurea.
Cineraria aurea.
Inula Helenium.
— Oculus Christi.
— britannica.
— dysenterica.
— Pulicaria.
— — — — var. pumila.
— hirta.
— Bubonium.
— germanica.
Chrysanthemum Leucanthemum.
Pyrethrum inodorum.
— — corymbosum.
— — millefoliatum.
— — achilleifolium *MB.*
Matricaria Chamomilla.
Anthemis Cotula.
— — tinctoria.
Achillea Ptarmica.
— — Gerberi et var.

Achillea Millefolium.
— — setacea.
— — speciosa.
— — nobilis.
— — leptophylla.

*Frustranea.*

Centaurea crupina.
— — moschata.
— — ruthenica.
— — phrygia.
— — trichocephala.
— — axillaris.
— — Cyanus.
— — paniculata.
— — sibirica.
— — Scabiosa et var.
— — trinervia.
— — orientalis.
— — Picris.
— — Jacea et var.
— — glastifolia.
— — parviflora.
— — ovina.
— — centauroides.
— — β tatarica *Willd.*

*Necessaria.*

Calendula ? arvensis.

*Segregata.*

Echinops sphaerocephalus.
— — Ritro.

GYNANDRIA.

*Monandria.*

Orchis latifolia.

*Hexandria.*

Aristolochia Clematitis.

MONOECIA.

*Monandria.*

Ceratocarpus arenarius.

*Diandria.*

Lemna trisulca.
— — minor.

*Triandria.*

Typha angustifolia.
Sparganium ramosum.
Carex stenophylla.
— muricata.
— Schkuhrii.
— Michelii.
— panicea.
— nutans *Host.*
— riparia.
— paludosa.

*Tetrandria.*

Urtica urens.
— dioica.
Diotis Atriplicoides *MB.*
Morus alba et var. integrifolia.

*Pentandria.*

Xanthium ? strumarium.
Amaranthus retroflexus.

*Polyandria.*

Sagittaria sagittaefolia.
Quercus Robur.
— — pedunculata.
— — pubescens.
Betula alba.
Corylus Avellana.
Arum orientale *MB.*

*Syngenesia.*

Bryonia alba.

DIOECIA.

*Diandria.*

Salix triandra.
— fragilis.
— alba.

*Pentandria.*

Cannabis sativa.
Humulus Lupulus.

*Octandria.*

Populus alba.
— — ? hybrida *MB.*
— — tremula.

*Enneandria.*

Mercurialis perennis.

*Monadelphia.*

Ephedra monostachya et var.

POLYGAMIA.

*Monoecia.*

Andropogon Ischaemum.
Panicum verticillatum.
— — glaucum.
— — viride.
— — Crus galli.
Holcus borealis *Schrader.*
Valantia cruciata.
— — taurica.
— — chersonensis.
Atriplex verrucifera *MB.*
— — acuminata.
— — laciniata.
— — patula.
— — virgata *MB.* (angustifolia *Smith*).
— — litoralis.
Acer tataricum.
— Pseudoplatanus.
— campestre.
— — — var. cortice suberoso.

*Dioecia.*

Fraxinus excelsior.
— — oxyphylla *MB.*

CRYPTOGAMIA.

Phascum ? cuspidatum.
Gymnostomum truncatum.
— — — ? acaule *Floerke.*
Sphaeria digitata.

# OBSERVATIONES.

*Salicornia prostrata* Gall.; Roem. et Schult. Syst. veg. I. p. 39. No 2. copiosa locis salsis, autumno.

*Veronica foliosa W. K.* Legi specimina, ad *V. spuriam* ita accedentia, ut limites vix inveniantur.

*V. austriaca L.* Maxime variabilis species, foliis magis minusve sectis, laciniis latioribus angustisve, integris aut incisis, bractearum magnitudine, imo calycibus 4 - 5 - partitis! — *V. Jacquini* Schott (Roem. et Schult. l. c. I. p. 108. No 4.) sola *V. austriacae* varietas; dantur enim multa specimina inter utramque formam media.

*V. tenuifolia MB.* — Gracilis, tenella, debilis; ceterum *V. austriacae* valde affinis. — Legi eam in umbrosis, et comparatione speciminum originalium, a viris Celeb. L. B. Marschall a Bieberstein et Steven de definitione speciei certus sum.

*Salvia nemorosa L.* — Quatuor varietates mihi occurrerunt: 1) floribus roseis, 2) floribus albis, 3) floribus caeruleis, quae vulgaris, et 4) statura minori, foliis magis tomentosis.

*S. nutans L.* — Etiam plures varietates ostendit.

*Valeriana tuberosa L.* — Pusilla et elongata reperitur.

*Scirpus maritimus L.* harum regionum differre videtur a vulgari: 1) spiculis capitato - congestis sessilibus; 2) squama (saltem in spiculis exterioribus) inferiore nervo foliaceo subulato praedita; 3) stylo 2 - nec 3 - fido. — Sed collatione plurium speciminum e variis Europae provinciis certior factus sum, has notas non tanti

esse momenti, sed alibi etiam, vel solitarias, vel omnes simul, observari.

*Poa bulbosa L.* — Varietas vivipara frequenter obvenit.

*Arundo epigeios L.* — Huc, nec ad *A. litoream Schr.*, pertinet *A. glauca MB.*

*Triticum elongatum* Host s. *Tr. rigidum* Schrad. Varietates possideo spica hispida et glabra.

*Tr. cristatum, imbricatum, pectinatum MB. Fl.* taur. cauc. I. p. 85. 86, an alterum in alterum transeunt? Vidi enim plura specimina inter definitiones l. c. datas quasi media.

*Myosotis palustris.* Magis sericeo-pubescens, albido-nitida, quam vulgaris nostra. Etiam varietatem corollis albis vidi.

*Convolvulus lineatus L.* cum nonnullis speciebus parvam, sed bene distinctam, sectionem in hoc genere vasto et difficili efformat, foliis lanceolatis sericeis distinguendam, in qua vero species aegre discernuntur, et certe melioribus characteribus illustrandae essent.

*Viola campestris* MB. — *V. hirtae* nimis affinis. Occurrunt specimina inter hanc et *V. glaucam* MB. media; an nova species?

*V. montana* L. — sed corolla alba. — Differt a *V. lactea* Smith Fl. angl. caule non radicante, foliis non cordatis, stipulis non glandulosis. — An *V. neglecta* MB.? — sed folia glabra.

*Chenopodium rubrum* L. — Pusillum, delicatum, attamen florens et fructiferum, sero autumno, Octobri, ad lacus salsos crescens legi. — Memorabile, Salicornias, hoc tempore ibidem lectas, totas a frigore rubras evasisse, hoc vero non,

cum hic Mosquae autumno mox rubescat. Peritioribus decernendum relinquo, an haec coloris major constantia a loco salso, inconsueto, causata sit?

*Athamanta Libanotis* L. — An ab hac vere distincta *A. sibirica* L.? — In synonymis descriptionibusque Auctorum certe confusio haud exigua.

*Chaerophyllum bulbosum* L. — Hujus observavi varietatem caule fere glabro, foliorum, praesertim superiorum, laciniis ita angustis, fere filiformibus, ut primo de nova specie inventa cogitassem, usquedum vidissem alia exemplaria foliis paulo latioribus, caule magis hispido. Reliqui characteres (fructificationis nempe) ut solent in *C. bulboso*.

*Pimpinella dioica* L. — Hujus tres varietates habeo: α) glabra, *Trinia glaberrima* Hoffm Umb. ed. 2. Vol. I. p. 93.; β) glabra; foliis elongatis, s. *Trinia*, quam meo nomine insignire voluit Cel. D. Prof. ibid. p. 94.; γ) hispida, s. potius scabra, foliis longis et brevioribus, s. *Tr. hispida* Hoffm. l. c. — Has plantas pro speciebus distinctis habere nequeo, quia saepe intermediae inter has tres formas occurrunt. — Ceterum omnibus competit radix multiplex fusiformis, divaricata, fere ut in *Aconitis* nonnullis. Etiam flores non raro hermaphroditi.

*P. glauca* L., quae radice et habitu praecedenti simillima, dignoscenda inflorescentia corymbosa, nec pyramidato-paniculata, fructibus magis oblongis, fere ut in *Carvo*. — Ad genus Triniae pariter pertinere videtur, at semina bene matura examinare non licuit.

*Linum nervosum* W. K. — Caulis inferne plus minus pubescens.

*Allium angulosum* tanaicense certissime est propria species, cum multo minus sit quam *A. ang.* commune, et ob flores parvos albidos, in umbella multos. Idem est *A. albidum* H. Gorenk.

*Ornithogalum bulbiferum* Pall. — Pervulgaris plantula vernalis in campis siccis. Habeo individua caule 1-2-3-4-floro, magnitudine 1-3-pollicari.

*Epilobium pubescens* Roth., sed ramosum est.

*E. montanum* L. etiam a forma sueta recedit foliis lanceolatis.

*E. roseum* Schreb. Flores in illis regionibus habet minimos, albidos.

*Polygonum aviculare* L. — Nulla fere planta ad Tanain magis variat quam haec, ita ut saepe crediderim, me novam speciem invenisse, at postea, speciminibus intermediis inventis, varietatem modo esse viderim. — An *P. maritimum* specie distinctum? — Ex altera parte ita ad *P. arenarium* W. K. accedit, ut habitu sane, neque vero definitione, hae duae species dignosci possint.

*Gypsophila* an *capitata*, an *glomerata* MB? — Specimina mea inter utramque ambigunt, illi caulium basi lignosa, huic scabritie foliorum similia. An nova species?

*Dianthus atrorubens* Jacq. — Petala supra villosa, nec glabra, uti dicit Cel. Willdenow in sp. pl.

*D. collinus* W. K. — Magis similis hungarico, quam species nostra Mosquensis; flores enim manifeste bifasciculati, multibracteati; bracteae et calycis squamae duplo longius aristatae; superficies plantae magis hispidula, glaucescens.

*D. Pseud-Armeria* MB. — Varietas est floribus singulis ac omnibus in formam globosam acuminatam mutatis ustilagine correptis. Plantae macriores.

*D. bicolor* MB. — Folia inferiora potius hirsutula, quam tomentosa; dantur et fere glabra. Petala crassiuscula, subtus flavida et nitentia.

*Silene supina* MB. — Plantae, quae mihi occurrere, sunt magis elongatae foliisque gaudent angustioribus, quam in statu normali.

*S. chlorantha* Ehrh. — Species, quae Germaniae propria hucusque credebatur, etiam in regionibus Tanaicensibus a me reperta est. — *S. saxatili* Curt., MB. fl. I. pag. 338. affinis, differt vero: calycibus enerviis teretibus longioribus, foliis oblongo-nec lineari-spathulatis, evidenter connatis: radicalibus fasciculatis, caulinis parvis, bracteis lanceolatis membranaceis, floribus magis racemosis, denique glabritie.

*Stellaria subulata.* Sub hoc nomine Clar. Auctor Florae taurico-caucasicae in Supplemento ad hunc librum utilissimum, mox edendo, designaturus est speciem, *S. gramineae* s. *arvensi* proximam, sed distinctam rigiditate partium, et foliis brevioribus latioribusque. Petala an sint calyce minora, an majora, dicere nequeo, quia plantam in statu recenti non examinavi.

*Cerastium ruderale* MB. — Capsularum dentes non obliqui quidem, sed non recti, verum revoluti, idque magis, quam in ceteris pluribus speciebus.

*Euphorbia Esula* L. — Multum variat foliis angustissimis, fere *E. Cyparissiae*, linearibus, lineari-lanceolatis, oblongo-lanceolatis imo. Sed fructificatio semper eadem. Etiam ramositate caulis ludit. — Praeter *E. degenerem* sic dictam

(plantam pumilam obtusifoliam, Aecidio obsitam), in his regionibus non raram, peculiarem adhuc statum observavi, ubi nempe flores in cornu acutum conicum, receptaculi *M. Chamomillae* instar, elongantur, apiculo albido villoso, quod a punctura insecti cujusdam ortum ducere videtur.

*E. tristis* MB. Suppl. inedit. ad praecedentem multum accedit, sed distinctissima: 1) habitu teneriore, 2) rubedine totius plantae, praesertim involucellorum, 3) foliis crassioribus, magis glaucis, 4) floribus minoribus, 5) petalis minus bicornibus (hoc tamen variat), atropurpureis. Involucella saepe triangularia aequilatera, basi retusa, saepe vero quoque dilatata reniformia. Rami, si adsunt, prope radicem unus alterve, folia setaceo-linearia gerens. Radii umbellae 3 - 5. — Petalorum figura valde variabilis: mox enim crassa, vix lunata, mox lunata cornubus crassiusculis, mox setaceis, longioribus brevioribusve. — Legi specimina pauca, submonstrosa, humilia, foliis involucrisque obovatis, umbella caulis longitudine, elongata, involucellis normalibus, petalis crasse bicornibus.

*E. Gerardiana.* Jacq. — Multum quoque variat altitudine et latitudine foliorum.

*Rosae* harum regionum non minus intricatae ac innumeris fere formis altera in alteram transeunt, ac in aliis regionibus solent, ita ut initio desperatus pene de harum determinatione, et nunc non aliter, quam pertimide, opus hoc aggrediar. Quum forma tubi s. ventris calycini, germen vulgo sed perperam dicti, non satis determinata, nec satis constans pro distinctione specierum mihi sit visa, transtuli consilium ad petalorum colorem et albifloras a reliquis, flore rubro conspicuis, separo. Inter priores, numero pauciores quidem, observavi stirpem, *R. spinosissimae* propinquam, sed verisimiliter

specifice distinctam. Nam omnibus partibus hac est major, rami adultiores inermes, calycis venter subhispidus. Stipulae margine glandulosae, ut et inferior pars petioli. Stipulae apice non ita foliosae, quam in *R. spinosiss.* Doleo tantum, flores nonnisi imperfectos me vidisse.

Inter Rosas rubras en quod adnotavi:

*R. scabrata* mihi. A *R. rubiginosa*, cui valde affinis, differt foliolis plerumque angustioribus, utrinque, praesertim subtus, scabris (vel glabriusculis, costa tunc scabra), nec glandulosis; foliolis plerumque acuminatis, nec obtusis; serraturis acuminato-argutis, nec rectis; calycis ventre longiore; petalis calyce majoribus; aculeis saepius alaribus, rarius stipularibus, neque tamen in caule sparsis. Qui characteres quamvis minoris forsan momenti censebuntur, aeque tamen sunt graves quam ii, quibus multae Rosarum species inter se differunt; itaque hanc speciem bene distinctam puto.

*R. caucasica* Pall. — In hac specie petioli, inter stipulas majoribus aculeis obsiti, sunt signum ambiguum, plerumque tamen observandum.

*R. canina* L. — At foliola latiora, ovata, simpliciter serrata; stipulae subulato-acuminatae; laciniae calycinae pinnatae; aculei non stipulares; foliola subtus non glauca, saturatius viridia. — Quum tamen *R. canina* tantopere sit variabilis, ita ut Auctores recentiores (*Desvaux, De Candolle, Rau*) permultas hujus speciei varietates adducant, equidem et hanc formam differentem melius varietatis lege subjungere, quam speciem novam prave creare, judicavi.

*R. collina* Jacq. Species, si qua polymorpha! Quadruplicem varietatem assumo:

*α*) subglabra, i. e. in foliis, pedunculis, calycis ventre;

*β*) subvillosa in foliis, ramosissima, calycis ventre pedunculisque plerumque glabro, sed etiam hispido;

*γ*) subvillosa, minus ramosa, calycis ventre pedunculisque subhispidis. — Eadem adest flore multiplicato.

*δ*) subvillosa, minus ramosa, foliolis biserratis.

Varietates *α* et *β* cum *R. canina* confundi possent, sed evidenter ab hac discernuntur: 1) foliis pallide-non saturate viridibus, majoribus; 2) petiolo communi villoso; 3) stipulis vix acuminatis; 4) ramis opacis nec nitidis purpurascentibus; 5) fructibus pyriformibus nec ovatis, etiam crassioribus, quam ii *R. caninae*; 6) pedunculis fere semper hispidis.

*Rubus nemorosus* Hayne. — Idem, qui hic Mosquae frequens est, ubi mox pro *R. corylifolio*, mox pro varietate *R. caesii* habitus est.

*Delphinium pubescens* De C. Syst. Veg. I. p. 343. No 5. — Species, bene monente Cel. Auctore, media inter *D. Ajacis* et *D. Consolidam*, sed ab utraque distincta. Tamen in nonnullis ovaria glabra occurrunt.

*Nigella segetalis MB.* — Certe specimina hujus plantae non vidit Cel. Candollius, dum in Syst. suo Veget. I. p. 331. eam ad *N. sativae β*), s. *N. creticam* nonnullorum, trahat. Affatim ab omni varietate *N. sativae* differt, sed *N. arvensi* simillima est, vix nisi antheris muticis ab eadem distincta.

*Ranunculus falcatus* noster, sicut totius Rossiae australis, est *Ceratocephalus orthoceras* De C. l. c. p. 231,

No 2, distinctus a specie Europae reliquae (*Cerat. falcato* de C. ibid.) seminis cornu recto, quod falcato-inflexum observatur in speciminibus gallicis, in herbario Academiae Imperialis Medico-Chirurgicae Mosquensis asservatis. Statura minor et quoque major vulgari *C. falcato*.

*R. polyphyllus* W. K., De C. l. c. p. 250, No 29, a novissimo in hac parte Auctore, *Schlechtendalio* (Animadversiones botanicae in Ranunculeas Candollii. Sectio prior. Cum tabb. aen. 4. Berolini 1819, 4. Diss. inaugur. p. 19) ut var. *β. R. ophioglossifolio* Vill. subjunctus, species videtur distincta, crescendi modo et foliorum forma prae aliis insignis. Doleo, me specimina fructifera non reperiisse, nam semina etiamnum ignota videntur.

*R. Polyanthemos L.* — Duplicem hic statum observavi: 1) similem nostro Mosquensi, 2) majorem, foliis tenuius dissectis.

*Thymus Marschallianus W.* — In tota Rossia orientaliore et australiore perfrequens; *Th. Serpyllum L.*, cui nimium affinis, at foliis nunquam ellipticis nec subrotundis, sed semper magis oblongis, bene distinctus videtur, in his regionibus nusquam a me visus.

*Orobanches* plures inveni species, quas dubitanter indicare coactus sum, quum in characteres specificos, hucusque datos, male quadrent.

*Draba nemoralis* Ehrh. — Ad Tanain invenitur siliculis glabris et pubescentibus, quae specimina inter se ceterum nullo modo diversa sunt, et nostram Mosquensem plantulam, siliculis semper glabris, etiam ad hanc speciem pertinere, probant.

*Alyssum serpyllifolium* et *murale* ( MB. fl. t. c. II. p. 103 ) non bene inter se distinguuntur, nam et foliorum tomentum et caulium directio variant. Fructu forsan melius et tutius distinguuntur, at eum maturum non vidi.

*Hesperis inodora* L. — Hujus speciei inveni varietatem, floribus odoratissimis, quae tamen non est *H. matronalis*.

*Corydalis Marschalliana* W. — Florum colore unice differt a simillima *C. bulbosa*, in qua et Mosquae et ad Tanain saepe foliola talia, ut in *Marsch.* describuntur, observavi.

*Glycyrrhiza glandulifera* W. K. — Utramque, a Cel. Marsch. Bieb. ( fl. t. c. II. p. 170 ) memoratam, varietatem legi; prior, leguminibus asperis, odorem fortem mellis rosati spirat, ut e longinquo jam dignoscatur.

*Meliloti* utriusque ( flavae et albae ) varietatem ad ripam fluviorum legi fruticosam, ceterum nullos characteres proprios ostendentem.

*Trifolium fragiferum* L. — Nondum fructiferum aegre a *T. hybrido* distinguitur.

*Medicago falcata* L. valde ludit foliolorum forma et dentibus. Foliola in locis siccis interdum omnia apice sphacelata, quod faciem singularem efficit.

*Cnicus ruthenicus* ( *Cirsium* Cat. H. Gorenk ). — Eadem planta ac nostra Mosquensis. Vidi tamen plantas aliquas, magis ad *C. arvensem* s. *Serratulam arvensem* L. accedentes.

*Chrysocoma dracunculoides* MB. fl. t. c. II. p. 288. — Vulgaris in his regionibus. Variat radio nullo, qui, cum adest, neuter esse videtur.

*Centaurea sibirica*, *cineraria*, *dealbata* in hunc usque diem aut male definitae, aut varietates unius ejusdemque speciei modo sunt. Omnia enim specimina, quae vidi, non quadrant nec cum definitionibus Willdenowii, nec Marsch. Bieb. — Si re vera hae formae diversas species non efficiunt, vellem duplicem statum admittere secundum formam squamarum calycis, quae vel magis irregulariter lacera, ut *Jaceae*, vel magis regulariter ciliato-serrata, ut *Cyanorum*, est.

*C. centauroides MB.* l. c. p. 459. — Var. α et β interdum in eodem caule vidi.

*Typha minor* L. in fossis circa urbem Tscherkask copiosa, ubi spicis monstrosis, ramosis, incurvis, incrassatis etc., multum ludit.

*Xanthium strumarium* L. — Nondum sum certus, anne exemplaria mea potius ad *X. orientale* pertineant.

*Morus alba* L. — Hujus, etsi non spontaneae, arboris varietatem vidi foliis integris.

*Fraxinus oxyphylla* W. non ita discrepat a *F. excelsiore*, ut e definitionibus crederes. Nam fructus maturi non acuminati, sed obtusiusculi, et folia saepe foliis alterius speciei persimilia.

*Cryptogama* pauca in istis regionibus observavi, vel quia ibidem minus frequentia sunt, vel potius quia sylvosas regiones circa fluv. Donez, certe et aliis plantis pulchris feraces, non potui visitare. — Inveni tamen Musci speciem, quae ex determinatione amicissimi D. Dr. Goldbach est *Gymnostomi* species, et quidem *G. acauli* Flörkii, nitide depicto in Weber et Mohr cryptogam. Taschenbuch tab. 6 omnino similis. Calyptra sola, quae ab oculatissimis viris istis in de-

scriptione l. c. pag. 455 „mitraeformis, in plures lacinias fissa, „fissura una praevalente" dicitur, et quae a Dr. Goldbach in nostro Musco evidenter dimidiata observata est, vetat, quo minus pro *G. acauli* habeatur, nisi forte hoc variat.

---

Haec sunt fere quae observare mihi licuit. Societatem hanc illustrem enixe rogo, ut benigne eas accipiat ut debile, sed sincerum, signum animi venerantis et grati erga eam, quem nunquam non profiteri laetabor. *Henning.*

# SPECIES INSECTORUM

NOVAE,

DESCRIPTAE

A

F. Frid. Eschscholtz.

# SPECIES INSECTORUM
## NOVAE,
## DESCRIPTAE
## A
## F. Frid. Eschscholtz.

N° 1. *Aphodius guttatus*, ater, capite quadrituberculato, thorace punctato, elytris striis punctatis: maculis quadratis ferrugineis sparsis.

Habitat in fimo bovino ins. *Unalaschkae* frequens.

Magnitudine Aph. terrestris F., at statura haud cylindrica, sed corpore antice angustiori. Caput atrum, dense punctatum; basi tuberculis tribus oblongis in linea transversa dispositis et anterius tuberculo quarto maximo obtuso laeviori notatum, margine antico late emarginatum. Antennae rufo-ferrugineae; clava obscuriori. Thorax transversus, longitudine dimidio latior, subcylindricus, convexus, sed marginibus lateralibus tantum deflexis; lateribus et basi tenue marginatus, totus punctis majoribus impressis, versus latera magis condensatis, obsitus, ater; lateribus macula utrinque acuminata rufo-picea; margine antico tenue flavo. Scutellum parvum, atrum, punctatum. Elytra antice thorace paullo latiora, pone medium dilatata, apice rotundata, valde convexa, apice decliva;

humeris elevatis ; sat profunde striata ; striis punctulatis, usque ad ipsum apicem aequalibus ; interstitiis laevibus, vix convexis ; atra, maculis rufo-ferrugineis quadrangularibus sparsis guttata : macula prima ad scutellum magna transversa, secunda parva in humero, tertia ante medium in interstitio quinto, quarta sub hac ; praeterea macula pone medium ad suturam et fascia ante apicem obsoleta ; margine laterali, praesertim versus apicem, brunnea. Pectus et abdomen atra, parum punctata, subpilosa. Pedes picei ; tibiis anticis argute tridentatis.

N° 2. *Cychrus marginatus*, ater, elytris cupreis undulato-striatis, margine viridi-aureo.

( G. Fischer, Entomogr. ruthen. Tab. vii. )

Habitat in ins. *Unalaschka* rarius, vere sub lapidibus et in rupium fissuris inter muscos singulatim.

Magnitudine Cych. attenuati F. Caput elongatum, foveola profunda inter antennas utrinque. Antennae thorace longiores, anticulo primo clavato elongato caeteris minus crassiori, quam in Cych. attenuato. Thorax cordatus, latitudine antica paullo longior, lateribus rotundatus, basi valde angustatus ; angulis posticis rectis, marginibus lateralibus acute reflexis ; supra planiusculus, subopacus, subtilissime transversim strigosus ( striolis in mari vix conspiciendis ), basi apiceque ante margines stria transversa flexuosa, et paullo a marginibus lateralibus stria longitudinali cursu margini correspondente impressus ; stria antica et postica linea media profunda longitudinali connexa ; ater, supra medio paullo violaceo et margine viridi micans. Scutellum triangulare, apice rotundatum, atrum.

Elytra convexa, medio thorace duplo latiora, apice acuta, margine reflexa, dense et profunde striata; striis in singulo 13 undulatis, apice irregulariter confluentibus; obscure cuprea, nitida, margine viridi aurea, excepto ipso apice concolore. Pedes nigro-picei; tarsis piceis.

N° 3. *Carabus baccivorus*, ater, thorace subquadrato ruguloso, elytris dense crenulato striatis, punctis triplici serie excavatis carinis inter se connexis.

(G. Fischer, Entomogr. ruthen. Tab. vii. f. 11.)

var. *β*. elytris brunneis.

var. *γ*. punctis excavatis in elytrorum basi deficientibus et seriebus versus apicem saepe punctis vagis intermixtis.

Habitat in ins. *Unalaschka* frequens per totam aestatem; rapina deficiente flores Primulae cuneifoliae Led. depascens, et autumno baccis Empetri nigri vitam sustentans.

Magnitudine omnis C. granulati L. Illg. Corpus atrum. Caput fossis duabus profundis rugosis exaratum. Antennae nigrae, vix longitudine dimidii corporis. Thoracis forma simillima C. granulati L.: subquadratus, basi parum coarctatus; angulis posticis productis, rotundatis, marginibus lateralibus parum reflexis; supra planus, rugulosus, lateribus punctatus, canaliculatus. Scutellum breve, triangulare. Coleoptera in mari elongato-oblonga, in foemina obovata, lateribus et apice deflexa, apice rotundata; elytra striis elevatis longitudinalibus undulatis dense obsita, punctis multis (basi saepe deficientibus) sat magnis triplici serie excavata, carinis angustis (sed striis caeteris elevatis latioribus) inter puncta ejusdem seriei locatis.

N° 4. *CARABUS Chamissonis*, ater thorace transverso, punctato, elytris carinis tenuioribus saepe interruptis densis; interstitiis rugosis carinis majoribus triplici serie punctis impressis interruptis.

( G. FISCHER, Entom. ruthen. Tab. VII. f. 12. )

Habitat in ins. *Unalaschka* copiosissime, vere sub lapidibus ad littora lacuum.

Magnitudine C. convexi L. Caput foveola obsoleta inter antennas utrinque. Antennae dimidio corpore fere breviores. Thorax longitudine latior, basi angustior, tenue marginatus; angulis posticis vix productis rotundatis; supra planus, tenue canaliculatus, medio sparsim, lateribus et basi dense et profunde punctatus. Elytra thorace latiora, oblonga, lateribus et apice deflexa, dense tenuiter interrupte carinata; interstitiis rude punctatis, rugosis, carinis majoribus linearibus triplici serie punctis impressis interruptis. Pedes concolores atri.

N° 5. *NEBRIA metallica*, atra, elytris cupreis, striis punctatis per paria lineolis impressis saepe condunatis.

( G. FISCHER, Entom. ruthen. Tab. VI. f. 1. )

var. *β*. elytris aureo-micantibus.

Habitat in ins. *Unalaschka*, vere frequentissima, turbatim sub lapidibus in rupium vicinitate.

Nebria brevicolli paullo major, ejusque statura depressa. Corpus atrum. Caput latiusculum, inter antennas punctis tribus impressum, medio transversim strigosum, nigro-aeneum. Antennae longitudine dimidii corporis. Thorax brevis, transversus, antice medio nonnihil angulisque obtusis productus, lateribus late marginatus; margine elevato, reflexo; ante medium valde dilatatus, posterius subito coar-

ctatus, basi truncatus; angulis acutis; disco planiusculus, nitidus, subtilissime transversim strigosus, canaliculatus, antice linea semicirculari rugulosa profundius impressus, ante hanc rugoso-punctatus, basi linea transversa profunda medio antrorsum producta rugoso-punctata notatus, ad angulos posticos utrinque fossa obliqua profunda laeviuscula signatus, ad margines laterales rugulosus, supra nigro-coerulescens. Scutellum latum laeve. Elytra thoracis basi fere duplo latiora, at thorace quintuplo longiora, planiuscula, lateribus et apice parum deflexa, reflexo-marginata, apice singulatim rotundata, striata; striis 8 punctatis, basi ad scutellum lineola brevissima notata, stria prima basi flexuosa, versus medium suturae proxima, apice cum linea marginali concurrente, stria secunda cum tertia ter lineola transversa impressa conjuncta, eodem modo quarta cum quinta, atque sexta cum septima connexae, sed lineolis interjacentibus cum altera serie semper alternantibus; stria octava simplici apice evanescente; punctis marginalibus nullis; cupreo-nitida, raro aureo-micantia. Striarum paria interdum bis aut quater conjuncta variant. *Alae completae.* Pedes graciles atri; tarsis tibiarumque spinis nigro-piceis.

N° 6. *Nebria gregaria*, atra, elongata, antennis pedibusque piceis, elytris nigro-aeneis, striis simplicibus, tertia trifoveolata, marginali multipunctata.

(G. Fischer, Entomogr. ruthen. Tab. vi. f. 2.)

var. *β.* antennis pedibusque totis cum elytrorum margine inflexo rufo-piceis.

Habitat in ins. *Unalaschka* vere sub lapidibus ad littora maris frequentissima.

Magnitudine Neb. brevicollis, sed multo angustior. Caput atrum, basi laevissimum, apice subtilissime transversim strigosum; impressionibus sex inter antennas obsoletis. Palpi atri; articulis penultimis et ultimorum basi rufo-piceis. Antennae dimidio corpore paullo longiores, et mandibulae rufo-piceae. Thorax antice truncatus; angulis parum productis obtusis; antice longitudine paullo latior, versus basin flexuoso-angustatus; angulis acutis fere extrorsum flexis; basi late emarginatus, supra medio parum convexus, laevissimus, antice late, sed non profunde rugoso-punctatus (linea semicirculari obsoleta interdum impressus), extus anguste marginatus, ad margines dense strigoso-rugulosus, medio canaliculatus, basi profunde transversim impressus, rugoso punctatus, ad angulos basales fossa profunda longitudinali rugoso punctata notatus, ater, nitidus. *Elytra* thoracis latitudine antica latiora, dorso depressa, apice singulatim rotundata, simpliciter striata; in stria tertia a sutura puncta tria majora impressa, stria margini proxima punctis minoribus multis notata; nigro aenea. (Alae completae.) Corpus subtus atrum. Pedes graciles, picei; femoribus tibiarumque apice obscurioribus. Interdum color aeneus elytrorum vix conspiciendus.

N° 7. *AGONUM molle*, atro-piceum, thorace antice latiori, elytris striis laevibus simplicibus: secunda bipunctata, antennis pedibusque rufo-piceis.

(G. FISCHER, Entom. ruthen. Vol. II. Tab. XIX. f. 2.)

Habitat in ins. *Unalaschka* sat frequens sub lapidibus.

Ag. marginato plerumque paullo major. Corpus atro-piceum. Caput inter antennas undulato transversim strigosum. Labrum rufo-marginatum. Antennae dimidio cor-

pori aequales cum palpis rufo - piceae. Thorax latitudine antica longitudinem aequante, antice truncatus; angulis inflexis, obtusis; ante medium dilatatus, versus basin sensim angustatus, basi truncatus; angulis obtusis, marginibus lateralibus versus basin sensim late reflexis; supra planus, laevissimus, tenue canaliculatus; sed linea basin non attingente; basi utrinque fossa longitudinali indeterminata laevi impressus, nigro - piceus, summo margine laterali et basali piceus. Scutellum majusculum, acutum. Elytra thoracis basi fere duplo latiora, dorso plana, apice obtusa, simpliciter et non profunde striata; in stria secunda punctum alterum medio, alterum versus apicem impressum, in stria marginali puncta majora multa seriata; supra subopaca, nigro - picea; margine inflexo piceo. Alae completae. Pedes rufo - picei. — *Obs.* Species haec habitu in multis cum Badisteris genere convenit, et paullo cum Sphodris, sed ab utroque genere labii dente sinus simplici diversa.

N° 8. *PTEROSTICHUS adstrictus*, ater, thorace lateribus rotundato, basi utrinque punctato, unisulcato, elytris tenue striatis, serie unica excavato-punctatis.

(G. FISCHER, Entomogr. ruthen. Vol. II. Tab. XIX. f. 1.)

Habitat in ins. *Unalaschka* sub lapidibus passim.

Longitudine Platysmatis oblongo - punctati, sed paullo latior, corpore aterrimo. Caput inter antennas utrinque longitudinaliter sat profunde impressum. Antennae longitudine thoracis, moniliformes, nigrae; articulis oblongis, summo basi rufis. Thorax latitudine antica paullo latior, antice truncatus; angulis haud productis, sed in-

flexis; versus basin sensim angustatus; margine laterali reflexo; basi subsinuato truncatus; angulis obtusiusculis; supra parum convexus, ater, nitidus, subtilissime transversim striatus, antice linea semicirculari notatus, medio canaliculatus, basi utrinque rude punctatus atque sulco brevi fere laevi exaratus. Elytra atra, thorace paullo latiora, ante apicem leviter emarginata, apice acuta, tenue striata; striis in mare fere simplicibus, in foeminis subtilissime punctulatus; punctis majoribus 5 vel 6, aut in stria tertia aut et partim in stria secunda impressis; stria marginali punctis majoribus multis. Alae completae. Pedes atri. Variat elytris parum aeneo micantibus.

N° 9. *Platysma fossifrons*, atrum capite utrinque fossa profunda, antennis pedibusque piceis.

(G. Fischer, Entomogr. ruthen. Vol. II. Tab. xix. f. 4.)

Habitat in *Kamtschatka* et *Unalaschka* sub lapidibus rarius.

Platysm. rufipede dimidio major, corpore atro. Caput inter antennas utrinque fossa profunda rugosa excavatum. Labrum, mandibulae et palpi picea. Antennae fere longitudine dimidii corporis, piceae. Thorax latitudine antica paullo brevior, antice truncatus; angulis rotundatis, inflexis; medio parum dilatatus, versus basin sinuato-angustatus, basi truncatus; angulis rectis, acutis; supra convexus, ater, laevissimus, anguste marginatus, medio canaliculatus, basi utrinque fovea magna rotunda punctata profunde excavatus; ad marginem anticum plerumque linea brevi transversa laevi impressus. Scutellum atrum. Elytra thorace latiora, versus apicem dilatata, apice rotundata,

dorso profunde, lateribus et apice leviter striata; striis dense punctatis; in interstitio tertio puncta tria majora impressa. Alae nullae. Pedes nigro-picei; tarsis anticis maris articulis tantum duobus dilatatis. — *Obs.* Adpertinet cum sequente ad Platysmatis sectionem thorace basi utrinque fovea rotunda profunda excavato, elytris punctato-striatis, uti Carabus rufipes F.

N° 10. *Platysma foveocollis*, piceum, capite leviter impresso, thorace antice punctato, elytris convexis, leviter striatis.

(G. Fischer, Entom. ruthen. Tab. xix. f. 5.)

Habitat in ins. *Unalaschka* sub lapidibus frequens.

Statura praecedentis, at parum brevior et convexior. Corpus piceum, interdum rufo-piceum. Caput nigro-piceum, inter antennas utrinque fossa leviter impressum, transversim strigosum. Os rufo-piceum. Antennae longitudine dimidii corporis, piceae, dense cinereo-pilosae. Thorax forma ut in praecedente descriptus, sed basi parum minus coarctatus, supra convexus, nigro-piceus, subtilissime transversim striatus, ad marginem anticum punctis magnis arcuatim dispositis impressus, medio profunde canaliculatus, basi utrinque fovea magna haud profunda rude punctata sulculoque plerumque antice notata excavatus. Scutellum rufo-piceum. Elytra thoracis latitudine antica vix latiora, pone medium paullo dilatata, convexa, leviter striata; striis punctulatis; ad suturam parum depressa atque profundius punctata; in interstitio tertio puncta tria impressa. Alae nullae. Pedes rufo-picei vel rufo-ferruginei; tarsis anticis maris articulis tantum duobus di-

latatis. — *Obs.* Pl. rufipes differt ab hoc: statura minori, fossis capitis et foveis thoracis basalibus profundioribus, elytris thorace multo latioribus et deplanatis.

N° 11. *Poecilus ventricosus*, ater, supra cupreo- aut viridi-aeneus, thorace lateribus rotundato, basi utrinque unisulcato, coleopteris ovatis, striis punctulatis.

(G. Fischer, Entom. ruthen. Tab. xix. f. 6.)

Habitat in ins. *Unalaschka* sub lapidibus frequens.

Magnitudine Harpali aenei. Corpus subtus cum palpis et pedibus atrum, supra aut cupreo - aut viridi - aeneum, raro coeruleum, nitidum. Caput fossis duabus brevibus haud profundis rugulosis impressum. Antennae nigrae, thorace paullo longiores. Thorax antice truncatus; angulis deflexis, ante medium dilatatus, latitudine paullo brevior, versus basin sensim angustatus, basi parum emarginatus; angulis acutis; antice subtiliter longitudinaliter striolatus, medio canaliculatus et transversim strigosus, basi utrinque sulco brevi profundo impressus; interdum impressione altera multo breviori planiuscula in ipso angulo conspicienda. Scutellum atrum. Alae nullae. Elytra thorace paullo latiora, pone medium dilatata, apice obtusa, convexa (praecipue in foeminis), leviter striata: striis punctulatis.

N° 12. *Poecilus pinguedineus*, elongatus, ater supra obscure aeneus, thorace basi-sinuato-angustato, oblique unisulcato, elytris leviter striatis tripunctatis, antennarum basi pedibusque rufis.

(G. Fischer, Entom. ruthen. Tab. xix. f. 7.)

Habitat in ins. *Unalaschka* sub lapidibus passim.

Paullo minor praecedenti, et multo angustior. Corpus subtus atrum, supra obscure aeneum. Caput laevissimum, utrinque leviter impressum. Antennae thoracis longitudine, nigrae; articulis 4 basalibus rufis. Palpi rufo-picei; articulo ultimo medio nigro-piceo. Thorax antice posticeque truncatus, ante medium parum dilatatus et latitudine antica fere longior, versus basin sinuato-angustatus, tenue marginatus, basi rectangulus; angulis acutis; supra convexus, nitidus, antice linea arcuata laevi notatus, medio canaliculatus (linea nec anticum nec posticum marginem attingente), basi utrinque sulco subarcuato obliquo in fundo laevi excavatus, in ipso angulo praeterea impressione parva notatus. Elytra oblonga, convexa, apice decliva, tenue striata; striis dorsalibus punctulatis, tertia punctis tribus impressa, lateralibus fere evanescentibus. Alae nullae. Pedes rufi.

N° 13. *Hyphidrus quadristriatus*, oblongus, subtus ater; supra testaceus, laevissimus, thorace maculis duabus, elytris lineis quatuor disci integris duabusque marginis interruptis nigris.

Habitat in aquis ins. *Unalaschkae* frequens.

Magnitudine H. picipedis, sed statura depressiori. Caput medio et antice rufo-piceum, lateribus late et basi anguste atrum. Antennae thorace longiores, testaceae, apice nigricantes. Thorax transversus, brevis, antice angustior, late emarginatus, angulis anticis acutis, productis, capiti adpressis; postice pro scutello productus, lateribus explanatus, tenue marginatus, medio convexus, versus basin obsolete impressus, testaceus; maculis duabus mediis, margine antico et postico medio nigris. Elytra thorace

paullo latiora, oblonga, apice acuta, parum convexa, dorso basi subdepressa, laevissima, ad suturam linea longitudinali obsoleta impressa; regione scutellari, lineis quatuor disci integris et duabus marginis interruptis nigris. Linea interrupta externa maculis duabus, interna tribus oblongis, saepe lineis tenuibus nigris connexis, composita est. Linea suturalis apice abbreviata, secunda apice elongata et extrorsum flexa, tertia cum quarta apice in maculam confluentes, et quarta prae ceteris unica basin elytrorum attingit. Extima pars marginis inflexi elytrorum in regione pectoris atra. Corpus subtus atrum, glabrum, vix punctatum. Pedes rufo-picei; femoribus anterioribus plerumque basi, tarsisque anterioribus extus atris. Maris statura elongata, thoracis maculis majoribus elytrorumque lineis latioribus.

# DESCRIPTIO
## NOVAE
## ASTACORUM SPECIEI ROSSICAE.

Auctore

F. Fridr. Eschscholtz.

*Astacus leptodactylus*, thorace muricato, chelis elongatis carinatis, pinna caudae glabra. Tab. XVIII.

Habitat aquas dulces Tauriae.

Cum Astaco fluviatili, cui valde affinis et quem magnitudine haud superare videtur, jam primo intuitu corpore graciliori, chelis longioribus atque tenuioribus, thorace muricato et pinnis caudae haud ciliatis differt.

Progrediente descriptione, quibus notis Astacus fluviatilis et noster inter se discrepant, tantummodo indicaturus sum, inde et omnia nonnisi comparate dici queunt.

Astaci leptodactyli antennae anticae nonnihil complanatae, thoracis latera protuberantiis parvis muricatis obsita; cornu supra oculos protensum longius productum, simili modo dentibus duobus lateralibus instructum, cujus carina media autem angulique laterales acuta atque granis muricatis obsita (qui anguli in Ast. fluviatili obtusi rugosique reperiuntur). Protuberantiae ambae ad cornu basin sitae spina antrorsum directa eminent, pone quas quatuor vel quinque granorum, quorum primum acutum, ordo brevis conspicitur. Tota thoracis clypei superficies parcius punctata, at parum rugosior.

Partis abdominis improprie caudam appellatis scuta dorsalia medio scrobiculis parvis transversis impressa, processusque eorum dilatati laterales cum anterius tum posterius rotundati sunt (quorum marginem posticum in Ast. fluviatili emarginatum observamus). Inter pinnae caudae folia magna medium forma propria insigne est; pars ejus anterior versus apicem, ubi cum foliolo apicali articulat, subito se coarctat et hic utrinque spinis duabus inaequalibus munita est; altera pars apicalis fere quadrata et margine pilis brevibus ciliata, qui e superficie infera enascuntur. In foliis pinnae caudae intermediis hic illic scrobiculi conspiciuntur angulique in superficie infera ciliati sunt; folia externa adhuc rarioribus ciliis praedita apparent.

Anticorum pedum chelae atqui forma sua gracili differentiam hujus speciei praecipuam praebent. Quae etsi proportione corporis in hac specie longiores, quam Astaci fluviatilis brachia, basi tamen angustiores atque depressiores; margo et externus et internus denticulatus. Juxta longos tenuesque digitos in superficie supera aeque ac infera carina ubique aequalis obtusa se extendit. Margines digitorum interni haud tali modo, uti in Astaco fluviatili cogniti sunt, dentibus multis remotis insignibus, sed duobus tantum remotissimis in digito externo praediti cernuntur et brevium pilorum ordinibus densis vestiti sunt.

Colores, quibuscum Astacus jam descriptus in vita pictus sit, mihi incogniti permansere; quod exemplum coram habeo, supra helvolum, subtus fere album apparet; in pinnae caudae folio intermedio antico utrinque ad basin duae maculae subrotundae albae adhuc cernuntur.

# ANIMALIA TETRACERA

## ET

## MYRIAPODA EXOTICA

descripsit

F. Frid. Eschscholtz.

1. *Oniscus musculus*, supra dilute cinereus, elongatus; segmentis anterioribus angulo postico rotundato.

Habitat in insulis Corallinis maris Pacifici.

Etsi Oniscus hic antennis tantum septemarticulatis gaudet, attamen Oniscorum generi, nec Porcellionum cel. Latreillei adnumerandum esse censeo, quia et in Onisco asello nonnisi septem articulos, nec octo, invenire possum. Cel. G. R. *Treviranus* ita prorsus existimat (Vermischte Schriften anatom. und phys. Inhalts I. p. 50), Oniscum asellum L. et Porcellionem scabrum Latr. ne specie quidem differre.

Oniscus masculus asello paullo minor et angustior; corpus supra dilute cinereum, subtus cum antennis et pedibus pallidum. Caput segmentaque dorsalia granulis obsoletis laevigatis obsita. Segmentum primum antice pro receptione capitis late excisum; angulis anticis antrorsum productis, angulis posticis vero rotundatis. (In Onisco asello angulis hic posticus retrorsum humatus apparet.) Ita rotundatus quoque segmenti secundi et tertii angulus posticus constructus est; quarti et quinti angulus jam rectus fit; ultimorum duorum segmentorum anguli acuti. Seg-

menta abdominalia fere abrupte angustiora; processibus lateralibus acuminatis. Styli caudae laterales parum longiores, quam in Onisco asello inveniuntur.

2. *Armadillo galbineus*, supra luteus, maculis irregularibus confluentibus numerosis brunneis.

Habitat in insula Guahm, maxime australi Marianarum.

Armadillone vulgari duplo minor et angustior. Caput segmentaque corporis supra lutea, maculis brunneis irregularibus, hinc inde inter se confluentibus, numerosis, magnitudine diversis picta. Antennae fuscae, geniculis pallidis. Segmentum primum dorsale ceteris latius, angulo postico producto, apice rotundato. Corpus subtus cum pedibus pallidum.

3. *Polydesmus rugulosus*, brunneus, segmentis pediferis supra punctato rugosis, alternis margine laterali incrassato punctoque impresso, segmento ultimo mucrone incurvo.

Habitat Brasiliae.

Longitudo hujus speciei duos pollices cum dimidio aequat. Corpus brunneum, antennis pedibusque fuscis. Caput et segmenta tria antica laevia, convexa, lateraliter tenuissime marginata; margine postico trisinuato, angulo postico acuto parum retrorsum producto. Segmenta pedifera supra medio parum convexa subtilius punctato rugosa, margine laterali subreflexo, in segmentis alternis incrassato laevi et puncto profunde impresso. Anguli postici anteriorum segmentorum recti, in segmentis posterioribus gradatim acutiores evadunt, ita ut ultima angulis retrorsum spinosis conspiciantur. Segmentum ultimum convexum immarginatum, ceteris multo angustius, medio mucrone basi lato apice obtuso incurvo armatum. Pedes utrinque

triginta, uti in Polydesmo sequenti, et Julo complanato L., depresso F. et stigmate F., quae omnes hujus generis species hucusque cognitae sunt.

4. *Polydesmus lateralis*, brunneus, supra laevissimus, segmentis lateribus flavis, medio transversim canaliculatis, segmento ultimo mucrone apice bidentato.

Habitat in insula Guahm.

Polydesmo complanato fere dimidio minor parumque angustior. Caput convexum brunneum, ore ferrugineo. Antennae brunneae, basi fuscae, pubescentes. Segmenta omnia supra brunnea, lateribus flava, subtus lateribus badia violaceo micantia, in medio pallida. Segmentum primum ceteris latius, antice rotundatum, basi truncatum, supra convexum laevissimum, lateribus parum reflexis; segmenta tria sequentia angustissima, angulis posticis retrorsum spinosis; segmenta cetera quatuordecim in medio linea subsinuata transversa impressa; penultimum iterum laeve (sine linea impressa); ultimum laeve et lateribus inerme, at medio mucrone crasso, apice truncato et dentibus duobus parvis instructo, flavo armatum. Pedes pallidi, supra parum infuscati.

Segmentum septimum tantum unico pari pedum ceteris aequali instructum, sed par alterum tuberculo in ipso medio segmenti insertum et antrorsum directum multo minus et gracilius (quae etiam in specie praecedenti observavi), verisimiliter partibus genitalibus inserviens.

5. *Geophilus angustatus*, ferrugineus, pedibus utrinque 41 — 43, corpore anterius angustato.

Habitat in insula Unalaschka sub lapidibus.

Hic Geophilus Scolopendra forficata paullo longior, sed dimidio fere angustior; latitudo corporis maxima in parte posteriori invenitur; versus caudam corpus parum se coarctat, at versus caput multo magis. Antennae pedibus fere duplo longiores, cylindricae, 14-articulatae; articulis globosis apice truncatis, ultimo oblongo.

# OBSERVATIONES

## ENTOMOLOGICAE.

Auctore

F. Gebler, M. D.

# CHRYSOMELAE
## SIBIRIAE RARIORES,
## descriptae a Dre. Gebler.

### A. APTERAE.

7. *Chrysomela altaica m.*

Oblongo-ovata, viridi-aenea, nitida, thoracis lateribus incrassatis, elytris rugoso-punctatis.

Longitudo 5, latitudo 3 linear.

Tota viridi aenea, nitida, coeruleo parum micans.

Caput punctatum, ore, palpis et oculis nigris, linea transversa inter oculos et fovea frontali impressis. Antennae capite cum thorace parum longiores, extrorsum pubescentes, subcrassiores, articulis 2 baseos apice rufescentibus.

Thorax brevis, transversus, antice late, nec profunde emarginatus, lateribus antice dilatatus, postice angustatus, evidenter incrassatus, basi sub-bisinuatus, supra convexus, punctatus, sulco laterali sat profundo.

Scutellum triangulare, laeve.

Elytra thorace latiora et 4plo longiora, humero rotundato, lateribus parum dilatata, valde convexa, crebre rugoso-punctata, praesertim ad margines.

Corpus et pedes subtilius punctati, abdominis segmentis utrinque foveola impressa, tarsis et tibiarum apice nigro tomentosis.

Habitat ad fl. Irtisch rarius.

Primo intuitu similis Chr. Graminis, at characteribus specificis sat diversa.

2. *CHRYSOMELA pedestris m.*

Breviter ovata, convexa, cupreo-violacea, nitida, thoracis lateribus incrassatis, dilatatis, elytris profunde punctatis.

Longit. $3\frac{1}{2}$ — 5, latit. $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{4}$ linear.

Tota purpurascenti-violacea, subtus nitidior.

Caput inter oculos profunde punctatum et linea arcuata transversa striolaque frontali impressis, ore piceo, oculis nigris. Antennae extrorsum parum crassiores et pubescentes, capite cum thorace longiores, articulo primo et secundo apice rufescentibus.

Thorax antice late, nec profunde emarginatus, lateribus valde dilatatus et modice incrassatus, apice bi-sinuatus, supra crebre, ad latera profunde punctatus, modice convexus.

Scutellum triangulare, laeve, chalybeum.

Elytra thorace latiora et plus triplo longiora, lateribus dilatata, apice valde obtusa, abdomen involventia, supra valde convexa, rarius at profunde punctata, interjectis punctis parvis, ad marginem laevia et in ipso margine serie e foveolis impressis.

Corpus subtus planum, subtilius punctatum, tibiis et tarsis fulvo-tomentosis.

In Sibiria (Smeinogorsk) passim.

Statura fere Chr. Goettingensis.

3. *CHRYSOMELA sylvatica m.*

Breviter obovata, convexa, virescenti-cuprea, thorace crebre punctulato, lateribus incrassato, elytris striis impressis, crebre punctatis.

Longit. 3½, latit. 2½ linear.

Nitida, virescens, plus minusve purpurascens. Caput punctulatum, inter oculos valde depressum, linea transversali minus profunda. Oculi prominuli. Antennae capite cum thorace parum longiores, basi piceae, extrorsum subcrassiores, pubescentes, fuscae.

Thorax antice late, nec profunde emarginatus, lateribus incrassatus et antice dilatatus, basi latiori, bisinuata, supra convexus, evidenter et crebre punctulatus, medio linea, elevata, obsoleta, et sulco laterali ad basin valde profundo.

Scutellum rotundatum, punctulatum.

Elytra thorace antice parum latiora, et plus quadruplo longiora, ultra medium dilatata, valde convexa, subtilissime punctulata, striis subsulcatis 10 crebre punctatis, apice, sexta et septima basi coëuntibus, quarum ultima in ipso margine foveolata, et praeterea striola ad basin suturae.

Subtus crebre punctata, pedibus nitidioribus, tibiis tarsisque cinereo-tomentosis.

Habitat in Sibiriae herbis sylvaticis; mense Maio (in sylva Salairensi).

A Chr. lamina differt magnitudine, thorace evidenter punctulato, elytrorum striis dense punctatis.

Accepi specimen e sylva ad flum. Tom sita, diversum corpore elongato ovato, obscuriori, thorace crebrius punctulato et sulco aequali, elytris profundius sulcato-punctatis. An specie distincta?

4. *CHRYSOMELA ordinata* Steveni.

Oblongo-ovata, convexa, obscure aenea, thorace lateribus valde incrassato elytrisque punctatissimis, his striis puncta-

tis per paria approximatis, subirregularibus, apicem non attingentibus.

Longit. 3—3½, latit. 2—2½ linear.

Subtus virescenti aenea aut obscure cyanea, nitida, supra fusco virescens, subnitida.

Caput inter oculos punctatum, linea arcuata interrupta, fronte laevi, foveola impressa. Antennae tenues, dimidio corpore breviores, extrorsum pubescentes, articulis duobus baseos testaceis.

Thorax antice angustior et late emarginatus, lateribus rotundatus, basi bisinuatus, supra convexus, confertissime punctulatus, sulco laterali, praesertim ad basin, profundo.

Scutellum rotundatum, sublaeve.

Elytra thorace basi vix latiora et quadruplo longiora, in medio parum dilatata, supra convexa, dense punctata; striis novem e punctis submajoribus, densis, apicem elytrorum haud attingentibus, suturali solitaria, ceteris per paria approximatis, subirregularibus, margine foveolis impressis.

Corpus subtilius punctatum, tibiis apice et tarsis fulvotomentosis.

Habitat rarius in Sibiriae herbis (Barnaul).

Statura Chr. staphyleae.

5. *CHRYSOMELA haemochlora m.*

Breviter ovata, valde convexa, nigro-coerulea, capite, thorace aequali scutelloque virescenti aeneis, elytris punctatis fuscis, limbo rufo.

Longit. 3½—4, latit. 2½—3 linear.

Supra parum nitida, subtus nitidior.

Caput punctulatum, linea arcuata profunda inter oculos punctoque frontali impressum.

Os piceum. Oculi nigri. Antennae capite cum thorace longiores, extrorsum parum crassiores, virescentes, articulo primo et secundo ferrugineis.

Thorax antice profunde emarginatus, lateribus parum dilatatus, nec incrassatus, apice bisinuatus, supra convexus, crebre punctulatus, virescenti - aeneus, ad latera profundius punctatus et vix impressus.

Scutellum triangulare, punctulatum, virescenti - aeneum.

Elytra thorace basi parum latiora, plus triplo longiora, humero et lateribus rotundatis, supra valde convexa, rarius punctata, fusca, limbo late rufa.

Corpus et pedes nigro - coerulei, punctulatis, tibiis et tarsis fulvo - tomentosis.

Variat rarius elytris rufis, limbo parum dilutiori.

Habitat in herbis sylvaticis Sibiriae (in sylva Salairensi) mense Maio.

6. *Chrysomela Caraganae m.*

Breviter ovata, convexa, nigra, thorace aequali elytris punctato - striatis griseis, sutura maculisque duabus nigris, tibiis dentatis.

Longit. 2, latit. $1\frac{1}{2}$ linear.

Nitida.

Caput rugose punctatum nigrum, linea arcuata inter oculos Antennae longitudine capitis cum thorace, griseae, extrorsum crassiores, nigrae.

Thorax antice multo angustior, late, nec profunde emarginatus, lateribus rotundatus et anguste marginatus, postice subtruncatus, supra aequalis, niger, medio subtiliter, ad latera profunde punctatus.

Scutellum magnum, rotundatum, nigrum.

Elytra thorace basi non latiora et quadruplo longiora, lateribus dilatata, supra convexa, punctata striata grisea, sutura maculisque disci duorum parium nigris.

Corpus nigrum, subtilius punctatum, ano griseo. Pedes compressi, grisei, femoribus basi nigro maculatis, tibiis ultra medium dente valido armatis.

Habitat in Sibiria (Salairsk) frequentissime in Robinia Caragana.

Variat raro maculis elytrorum anticis cum posticis confluentibus.

B. ALATAE.

7. *CHRYSOMELA basilea m.*

Elongato-ovata, viridi-aurea vel coerulea, thorace depresso, lateribus incrassato, elytris rugulosis, lineari elongatis, dorso gibbis.

Longit. $3\frac{1}{2}$—$4\frac{1}{2}$, latit. $2$—$2\frac{1}{2}$ linear.

Viridis, nitida, aureo vel coeruleo micans, rarius tota coerulea.

Caput subtilissime punctulatum, linea arcuata profunda, inter oculos impressa, fronte laevi, oculis prominulis, nigris.

Antennae longitudine dimidii corporis, tenues apice fusco pubescentes.

Thorax antice profundius emarginatus, lateribus rectus et incrassatus, postice bisinuatus, angulis omnibus acutis, supra planiusculus, in disco subtilius, ad latera rugoso punctatus.

Scutellum triangulare, laeve.

Elytra thorace basi latiora et plus quadruplo longiora, humero prominulo, lineari-elongata, sutura gibba, medio depressa, punctis confluentibus rugulosa, margine foveolis impressis.

Alae rufescentes.

Corpus rugulosum, abdominis segmentis utrinque foveolis impressis. Pedes laeves, longiusculi, spongiis cinereis.

Habitat frequens in herbis sylvaticis Sibiriae (in sylva Salairensi).

Statura Chr. gloriosae.

### 8. *Chrysomela sulcata m.*

Elongato-ovata, supra viridis aut coerulea, thorace plano, lateribus incrassato, elytris convexis, rugulosis, sulcis tribus latis, abbreviatis.

Longit. 4, latit. 2½ linear.

Supra viridi-coerulea aut coerulea, subnitida, subtus coerulea, nitidior.

Caput, ut in praecedenti, at rugosius-punctatum. Antennae longae, tenues, basi nigro-coeruleae, apice nigro-pubescentes.

Thorax late, nec profunde, emarginatus, lateribus subrectus et incrassatus, apice bisinuatus, supra planiusculus, creberrime punctatus, sulco laterali rugoso impresso.

Scutellum triangulare, laeve.

Elytra thorace basi latiora et quadruplo longiora, post humerum impressa, ultra medium dilatata, modice convexa, ruguloso-punctata, in singulo sulci tres lati, nec profundi, basin et apicem non attingentes, margo exterior impressus.

Alae rufescentes.

Corpus et pedes subtilissime punctulati, foveolae laterales et spongiae, ut in praecedenti. Pedes tenues.

Habitat in Sibiria (ad lac. Baikal).

9. *CHRYSOMELA lapponica Fabr.*

Gyll. ins. suec. Tom. III. 463.

Elongato-obovata, depressa, nigro coerulea, thorace parvo elytrisque lateribus incrassatis, his colore vario, tibiis extrorsum testaceis.

Longit. 3—3$\frac{1}{2}$, latit. 1$\frac{3}{4}$—2$\frac{1}{4}$ linear.

Nitida, subtus, nigro-coerulea, supra elytra colore vario.

*α.* elytris totis nigro-coeruleis.

*β.* —— coeruleis, puncto uno alterove rufo.

*γ.* —— coeruleis, margine maculisque suturalibus rufis.

*δ.* —— rufis, sutura, macula baseos, fascia undata medii et arcu intra apicem nigro-coeruleis.

*ε.* —— rufis, signaturis coeruleis obsoletis.

*ζ.* —— rufo testaceis, sutura apiceque nigro-coeruleis.

Caput parvum, punctatum, fronte fovea magna impressa. Antennae longitudine capitis cum thorace, articulo primo nigro coeruleo, extremis crassioribus, nigro pubescentibus, intermediis testaceis.

Thorax parvus, antice profunde emarginatus, lateribus rectis, incrassatis, rugoso punctatis, basi subtruncatus, supra medio parum convexus laevis.

Elytra thorace basi multo latiora et quintuplo longiora, ultra medium paullo dilatata, supra parum convexa, crebre punctata, humero prominulo, margine carina elevata, incrassata.

Corpus subtus subtilius transverse rugulosum. Pedes tenues, tibiis margine exteriori late testaceo.

In Sibiriae salicibus frequentissime mense Maio.

10. *CHRYSOMELA nigritarsis m.*

Suborbicularis, convexa, punctata, rufo-testacea, oculis, antennis apice, tibiis tarsisque nigris.

Longit. 2, latit. $1\frac{1}{2}$ linear.

Rufo-testacea, nitida.

Caput parvum, intrusum, ore producto, inter oculos linea impressa et tuberculis duobus, fronte laevissima. Oculi nigri. Antennae corpore plus dimidio longiores, apice parum crassiores, basi rufo testaceae, apice nigrae, pubescentes, articulo ultimo acuminato.

Thorax brevis, transversus, antice profunde emarginatus, angustior, lateribus rotundatus, depressus, marginatus, nec incrassatus, postice bisinuatus, supra valde convexus, rarius, at evidenter punctulatus.

Scutellum triangulare, laeve.

Elytra thorace antice vix latiora et plus quadruplo longiora, in medio dilatata, valde convexa, crebre punctata, serie marginali e punctis profundis.

Corpus crebre punctulatum; femora crassa, nec saltatoria, tibiae posteriores apice dentatae, omnes cum tarsis nigrae, spongiis cinereis.

Habitat in herbis Sibiriae rarius (Barnaul).

Habitus Halticae testaceae; at non saltatoria, convexior, evidenter punctata et colore diversa.

# COLEOPTERA
## SIBIRIAE ORIENTALIS,
descripta
## A Dre. Gebler.

### 1. *Poecilus rugosus.*

Apterus, niger, thorace transverso, margine reflexo, postice parum impresso, ruguloso, elytris rugis et foveolis interjectis scabris.

Magn. 6 — 7, lat. $2\frac{1}{2}$ lin.

Supra niger, nitidus, pilis longis parce adspersus.

Caput rugulosum, inter antennas impressum et laevius. Oculi globosi. Antennae apice fusco-pubescentes.

Thorax transversus, apice parum emarginatus, lateribus rotundatus, margine late reflexo, basi subtruncatus, angulis obtusis; supra rugulosus, medio canaliculatus, basi utrinque striis 2, parum profundis, impressus.

Scutellum breve, laeve.

Elytra thorace parum latiora, oblonga, margine reflexo, postice subattenuata, supra plana, sutura elevata, tota rugis elevatis et foveolis variae magnitudinis irregulariter tecta.

Corpus subtus nitidius, nigrum, abdomine nigro piceo. Femora valida, compressa, parce punctata, tibiae antice interne excisae, apice tarsique fulvo-pubescentes.

Habitat mens. Julio in humidis ad fl. Argun.

2. *Epomis? pallipes.*

Fusca, supra viridi-aenea, fulvo-pubescens, capite punctato, thorace subquadrato, ruguloso, elytris granulatis, punctato-striatis, antennis pedibusque pallidis.

Long. 6 — 7, lat. $3\frac{1}{2}$ — 3 lin.

Supra viridi-aenea, capite thoraceque cupreo nitens, pube densa, fulva, nitida tecta.

Caput nitidum, medio laeviusculum, lateribus et fronte punctatis. Oculi nigri, globosi. Antennae et palpae pallidae. Thorax nitidus, subquadratus, antice et postice parum emarginatus, lateribus margine anguste reflexo, parum dilatato, medio canaliculatus, ruguloso punctatus, fovea oblonga utrinque ad basin.

Scutellum trigonum, laeve, obscurum.

Elytra thorace multo latiora, oblonga, apice rotundata, depressa, viridi-aenea, obscuriora, punctato-striata, interstitiis conferte granulatis, ad marginem serie e punctis profunde impressis.

Corpus fuscum, parum nitidum, rugulosum, tenue fulvo-pubescens.

Pedes pallidi, nitidi, laeviusculi.

Habitat mense Julio ad littora flum. Argun frequens sub lapidibus.

3. *Onthophagus laticornis.*

Nigro-aeneus, elytris luridis, nigro-adspersis, clypei thoracisque margine dense fimbriatis.

Mas: clypeo linea arcuata, obsoleta cornuque brevi, lato.

Femina: clypeo carinis 2 arcuatis, posteriore elevatiore.

Magn. 5, lat. 3 lin.

Clypeus nigro - aeneus, subnitidus, punctatus, antice rotundatus, parum excisus, margine reflexo, dense fulvo - fimbriato; mas linea anteriori arcuata, parum elevata et cornu brevi, lato, apice angustiore, femina linea acutiori et carina arcuata, elevata.

Thorax nigro - aeneus, parum nitidus, apice excisus, tuberculis 2 parvis, lateribus dense fulvo - fimbriatis posticeque rotundatus, superficie convexa, tenue granulata.

Elytra brevia, rotundata, punctato-striata, griseo - lurida, maculis parvis, nigris irregulariter adspersis.

Corpus infra nigro - aeneum, nitidum, punctulatum, antice valde fulvo - hirsutum. Femora compressa, antica laevissima, marginibus fimbriatis, tibiae anticae acute 4 - dentatae.

Prope fabricas Nertschinskienses mense Julio frequens sub fimo.

### 4. *Trichius dahuricus.*

Scarabaeus succinctus Pallas icon. pag. 18., Tab. A, fig. 19.

Niger, nitidus, albo - hirtus, elytris lividis, fasciis 3 interruptis nigris.

Magn. 5, lat. 3 lin.

Totus pilis densis, longis, albis, in elytris brevioribus tectus.

Caput planum, dense punctatum, nigrum, nitidum; clypeo quadrato, margine elevato, antice exciso. Oculi magni, globosi. Antennae nigrae, medio brunneae, clava triphylla.

Thorax antice subemarginatus, angulis declivibus; latere et apice rotundatus, supra parum convexus, dense punctulatus, linea elevata media, in scutellum producta, niger, nitidus.

Scutellum magnum, elongatum, apice rotundatum, nigrum, punctatum.

Elytra subquadrata, basi emarginata, ultra medium paullo attenuata, apice singulatim rotundata, abdomine multo breviora, supra plana, margine declivi, tuberculo ad apicem, sutura costisque subelevatis, parum rugulosa, livida, fasciis 3 nigris medio interruptis, prima lata baseos, secunda, angusta medii, tertia latissima apicis.

Podex pone elytra niger, nitidus, dense punctulatus, albo, rarius nigro-pilosus.

Corpus nigrum, nitidum, rugulosum. Pedes postici longiores, femora compressa, tibiae rugulosae, anticae dentibus 2 acutis, mediae unico, obtuso; tarsi elongati.

Frequentat mense Julio flores Dahuriae, praesertim Liliacea.

*5. Dorcadion humerale.*

Breve, nigrum, infra albo-tomentosum, antennis annulatis, elytris humero prominulo margineque carinato.

Magn. 7—9, lat. 3—3½ linear.

Supra nigrum, nitidum, hinc inde albo-tomentosum.

Caput deflexum, canaliculatum, parce et profunde punctatum, sub oculis albo-tomentosum. Oculi magni, fusci, interne valde excisi. Antennae nigrae, articulis basi albo-tomentosis, longitudine corporis feminae breviores.

Thorax transversus, cylindricus, basi apiceque truncatus, latere acute spinosus, medio laevis, subcanaliculatus, ad latera crebre et profunde punctatus.

Elytra ovata, connata, subtiliter rugulosa, ad humerum prominulum in carinam lateralem, ultra medium elongatum depressa, apice singulatim rotundata.

Infra corpus convexum, dense albo-tomentosum, subsericeum, pedes breves, validi, parcius tomentosi, tarsis cinereo-spongiosis.

Femina major, elytris corpore paullo brevioribus, carina laterali longiori, albo-tomentosa et duabus aliis obsoletis in dorso.

Habitat mens. Junio et Julio in pratis fabricae Petrofsk prope Werchnei-Udinsk.

# SUPPLEMENTUM

AD

FAUNAE INGRICAE PRODROMUM,

sistens insecta nonnulla in agro Petropolitano anno MDCCCXX capta, et a Dom. Cederhjelm omissa.

## ELEUTHERATA.

Auctore

ARV. DAV. HUMMEL,

Soc. Caesareae Naturae Scrutatorum Mosquensis, Reg. Gotheburg. Scient. et Lib. Art. nec non Soc. Liter. Scandin., quae Hafniae floret, Membr.

CENTURIA PRIMA.

Depuis mon enfance l'Entomologie fût pour moi un plaisir; des occupations hétérogènes et les vicissitudes d'une vie peu tranquille m'ont rarement permis d'en faire une étude. J'avois commencé à former une collection d'insectes pendant mon séjour à l'Université d'Upsale en 1792—1794; j'ai été forcé de l'abandonner à Gothembourg, ma ville natale, en 1800, lorsque les devoirs d'une place laborieuse y absorbèrent tout mon temps et toutes mes forces. Appelé à d'autres fonctions auprès du Roi Gustave Adolphe en 1802—1807, j'eus à peine quelques loisirs à donner aux Belles-Lettres, qui exigeoient de moi un culte de reconnaissance: je leur devois le bonheur d'être protégé par le meilleur et le plus malheureux des Monarques — Jetté par le sort sur les bords de la Neva, conduit momentanément sur ceux du Bosphore, j'ai été trop tourmenté par l'infortune ou trop agité par les bouleversemens politiques, pour pouvoir vouer quelque attention suivie aux sciences. C'est depuis que je me vois placé pour ainsi dire au centre de la littérature, et que les productions scientifiques du monde entier viennent passer sous mes yeux, que j'ai senti renaître en moi l'ancien amour de l'Histoire naturelle, et que j'ai retrouvé un peu de tranquillité, si nécessaire aux observations entomologiques.

Je leur vouerai désormais les loisirs que pourra m'accorder un service qui d'ailleurs demande beaucoup d'assiduité; je les continuerai, si l'instabilité des choses humaines le permet. J'adorerai la sagesse infinie de l'Etre Suprême dans l'organisation si parfaite des créatures les plus petites, sorties de

sa main toute-puissante. Malheur à celui qui s'occupe des merveilles de la nature, et ne rapporte pas au Créateur ce qui cause sa juste admiration!

Je commence aujourd'hui par cette liste de quelques insectes de la classe des *Eleutherata* que j'ai pris l'été dernier dans cette ville et les environs, et qui ont été omis par feu Mr. *Cederhjelm.* Je les ai nommés d'après le système du célèbre *Fabricius* 1), en consultant toutefois les excellens ouvrages de mes compatriotes, MM. *Schönherr* 2) et Gyllenhal 3). C'est surtout dans les INSECTES DE SUÈDE de ce dernier que j'ai trouvé les descriptions les plus exactes.

St. Pétersbourg, place d'Isaac, le 24 Oct. 1820.

A. D. HUMMEL,

Secrétaire du Comité de censure du Ministère de l'Intérieur, Chev. de l'Ord. de St. Wladimir 4 classe.

---

1) *J. C. Fabricii Systema Eleutheratorum. Tom. I—II. — Kiliae.* 1801.

2) *Synonymia Insectorum, von C. J. Schönherr. — I Band. Th. I—III et Appendix. — Upsala (Scara).* 1817.

3) *Insecta Suecica descripta a L. Gyllenhal. Tomus I. P. I—III. — Scaris.* 1808—1813.

# ELEUTHERATA.

I. 1. *Scarabaeus sylvaticus.* Hemisphaericus; clypeo rhombeo, vertice prominulo; elytris striatis, striis subrugosis.

*Fabr. Syst. Eleut. I. 25. No 11.*

*Gyll. Ins. Suec. I. 1. 4. No 4.*

*Sch. Syn. Ins. I. 1. 27. No 12.*

(Der Walddungkäfer. *Naturgeschichte der Insekten, von J. W. L. Suckow. Heidelberg. 1819. 1 Bandes 1 Theil. p. 138. No 12.*)

Petropoli.

II. 2. *Aphodius sordidus.* Capite tuberculato; thorace nigro, margine pallido, puncto nigro; elytris griseis.

*Fabr. Syst. Eleut. I. 74. No 26.*

*Gyll. Ins. Suec. I. 1. 26. No 19*

*Sch. Syn. Ins. I. 1. 75. No 33.*

(Der unflätige Dungkäfer. *Nat. d. Ins. von Suckow. I. 1. 235. No 32.*)

In Peterhoff. *Dom. Thiele.*

3. ——— *terrestris.* Capite tuberculis tribus aequalibus, elytris punctato-striatis obscurioribus.

*Fabr. Syst. Eleut. I. 71. No 13.*

*Gyll. Ins. Suec. I. 1. 13. No 2.*

*Sch. Syn. Ins. I. 1. 69. No 13.*

(Der Erd-Dungkäfer. *Nat. d. Ins. von Suckow. I. 1. 226. No 13.*)

Petropoli.

4. *Aphodius granarius.* Clypeo tuberculo solitario; niger; elytris postice testaceis.

*Fabr. Syst. Eleut. I. 75. No 29.*

*Aph. granum. Gyll. Ins. Suec. I. 1. 19. No 11.*

*Sch. Syn. Ins. I. 1. 77. No 39.*

(Der kornähnliche Dungkäfer. *Nat. d. Ins. von Suckow. I. 1. 239. No 38.*)

Petropoli.

5 et 6. ——— *sphacelatus.* Oblongus, sub-depressus niger; vertice lineà impressa; clypeo thoraceque punctatis; elytris glabris, griseis, plaga fusca.

et *var. b.* Elytrorum plaga versus scutellum dilatata; thoracis lateribus angustius pallidis.

*Gyll. Ins. Suec. I. 1. 37. No 34.*

*Aph. consputus. var. β. — Sch. Syn. Ins. I. 1. 82. No 54.*

(Der braunfleckige Dungkäfer. *(Consputus.)* — *Nat. d. Ins. von Suckow I. 1. 246. No 51. var. β.*)

Petropoli.

7. ——— *4-pustulatus.* Muticus, oblongus, niger; thorace immaculato; elytris maculis duabus rubris; pedibus nigris.

*Fabr. Syst. Eleut. I. 78. No 43.*

*Aph. 4-maculatus. Gyll. Ins. Suec. I. 1. 42. No 41.*

*Sch. Syn. Ins. I. 1. 83. No 58.*

(Der vierblätterige Dungkäfer. *Nat. d. Ins. von Suckow. I. 1. 248. No 55.*)

In Murina *Dom. Bock.*

III. 8. *HISTER cadaverinus.* Ater; elytris externe quinque-striatis; tibiis anticis quinque-sex dentatis; antennarum clava nigra; thorace lateribus bistriato.

*Entomolog. Hefte. I. 34. No 2. Tab. 1. fig. 2.*
*H. brunneus. Fabr. Syst. Eleut. I. 86. No 15?*
*— Gyll. Ins. Suec. I. 1. 75. No 2.*
*— Sch. Syn. Ins. I. 1. 92. No 21.*

Petropoli.

9. ——— *merdarius?* Ater, nitidus; elytris externe quinque-striatis; thoracis lateribus bistriatis, punctatis; antennarum capitulo ferrugineo.

*Gyll. Ins. Suec. I. 1. 76. No 3.*
*Entomolog. Hefte. I. 39. No 3. Tab. 1. fig. 3.*
*Sch. Syn. Ins. I. 1. 92. No 22.*

Petropoli.

IV. 10. *SPHAERIDIUM lunatum.* Ovatum, atrum; elytris apice macula lunata lutea.

*Fabr. Syst. Eleut. I. 93. No 2.*
*SPH. Scarabaeoïdes. Var. b. Gyll. Ins. Suec. I. 1. 100. No 1. — et Sch. Syn. Ins. I. 1. 100. No 1. var. β.*

Petropoli.

V. 11. *BYRRHUS albo-punctatus.* Thorace cinereo nigroque vario; elytris nigris, striis duabus punctorum alborum.

*Fabr. Syst. Eleut. I. 103. No 3.*

*B. pilula. var b. Gyll. Ins. Suec. I. 1. 192. No 1.*

*Sch. Syn. Ins. I. 1. 110. No 2. var. δ.*

Petropoli.

12. ——— *Varius.* Niger; thorace aeneo; elytris striatis, viridibus.

*Fabr. Syst. Eleut. 105. No 10.*

*Gyll. Ins. Suec. I. 1. 197. No 4.*

*Sch. Syn. Ins. I. 1. 112. No 11.*

Petropoli.

VI. 13. *Tenebrio obscurus.* Oblongus; niger, obscurus; thorace quadrato; elytris substriatis.

*Fabr. Syst. Eleut. I. 146. No 9.*

*Gyll. Ins. Succ. I. 11. 591. No 2.*

*Sch. Syn. Ins. I. 1. 149. No 10.*

Petropoli. *Dom. Pet. a Fock.* Rare.

14. ——— *curvipes.* Niger; thorace subquadrato; elytris crenato - striatis; tibiis anticis incurvis.

*Fabr. Syst. Eleut. I. 145. No 5.*

*Teneb. loripes? Gyll. Ins. Suec. I. 11. 592. No 3.*

*Sch. Syn. Ins. I. 1. 148. No 5.*

Petropoli.

VII. 15. *Trogosita sulcata.* Brunnea; thorace plano sulcato.

*Fabr. Syst. Eleut. I. 155. No 22.*

*Sch. Syn. Ins. I. 1. 157. — (Colydium). —?*

Petropoli.

VIII. 16. *CARABUS cancellatus.* Apterus; supra cupreus; elytris striatis, lineis tribus elevatis concatenatis; antennis totis nigris.

*Fabr. Syst. Eleut. I. 176. No 37.*

*CAR. granulatus.* Gyll. Ins. Suec. *I.* 11. 62. No 10.

*Sch. Syn. Ins. I. 1. 175. No 44.*

Petropoli et ubique; frequens.

17. ——— *similatus.* Alatus; oblongior; niger; supra fusco-aeneus; antennis basi rufescentibus; thorace aequali, foveolis obsoletis sub-punctatis; tibiis ferrugineis. — ( *HARPALUS.* )

*Gyll. Ins. Suec. I. 11. 138. No 47.*

Petropoli.

18. ——— *communis.* Alatus; supra viridi-aeneus; antennis basi rufis; elytris striatis.

*Fabr. Syst. Eleut. I. 195, No 138.*

*HARPALUS communis. Gyll. Ins. Suec. I. 11. 141. No 51.*

*Sch. Syn. Ins. I. 1. 201. No 189.*

Petropoli.

19. ——— *tardus.* Alatus; niger; antennis thoracisque margine ferrugineis; pedibus testaceis.

*Fabr. Syst. Eleut. I. 194. No 133.*

*HARPALUS tardus. Gyll. Ins. Suec. I. 11. 120. No 33.*

*Sch. Syn. Ins. I. 1. 199. No 183.*

Petropoli.

20. ——— *cupreus.* (Gyll.) Alatus; nigricans gla-

ber, supra viridi aeneus; antennis basi rufis; thorace postice utrinque bistriato; elytris tenue punctato striatis. — ( HARPALUS. )

*Gyll Ins Suec. I. 11. 115. No 30. var. b.*

*Sch. Syn. Ins. I. 1. 200. No 185. var. β.*

Petropoli.

21. ——— *aeneus.* (Gyll.) Alatus; oblongus; supra metallicus nitidus; antennis pedibusque rufis; elytris striatis apice excisis, interstitiis exterioribus punctulatis. — ( HARPALUS. )

*Gyll. Ins. Suec. I. 11. 116. No 31.*

Petropoli. Varietates plurimae occurrunt.

22. ——— *rubripes.* Alatus; brevior; niger; antennis, palpis, pedibusque rubris; elytris striatis, oblique sub truncatis, interstitiis impunctatis. — ( HARPALUS. )

*Gyll. Ins. Suec. I. 11. 118. No 32. var. f.*

*CAR. aeneus. Sch. Syn. Ins. I. 1. 204. No 201. var. E.*

Petropoli.

23. ——— *niger.* Alatus; depressus; ater; thorace utrinque lineolis duabus impressis; elytris sulcatis.

*Fabr. Syst. Eleut. I. 178. No 46.*

*HARPALUS niger. Gyll. Ins. Suec. I. 11. 86. No 7.*

*Sch. Syn. Ins. I. 1. 179. No 62.*

Petropoli.

24 et 25. ——— *nigrita.* Alatus; ater; nitidus; thorace canaliculato; elytris striatis.

et *var. b.* Ferrugineo-testaceus; capite thoracisque disco nigro brunneis. (*Gyll.*) — ?.

*Fabr. Syst. Eleut. I. 200. No 164.*

*HARPALUS nigrita. Gyll. Ins. Suec. I. 11. 88. No 8.*

*Sch. Syn. Ins. I. 1. 208. No 223.*

Petropoli.

26. ——— *melanaris.* Apterus; oblongus; niger immaculatus; thorace foveis posticis bilobis; elytrorum striis profundis laevibus. (HARPALUS.)

*Gyll. Ins. Suec. I. 11. 92. No 12.*

*CAR. leucophthalmus. Fabr. Syst. Eleut. I. 177. No 41.* — et *Sch. Syn. Ins. I. 1. 178. No 52.*

Petropoli.

27. ——— *terricola.* Apterus; ater; nitidus; elytrorum striis laevibus; antennarum apice pedibusque rufis.

*Fabr. Syst. Eleut. I. 178. No 43.*

*HARPALUS terricola. Gyll. Ins. Suec. I. 11. 93. No 13.*

*Sch. Syn. Ins. I. 1. 178. No 54.*

Petropoli?

28. ——— *nigricornis.* Alatus; niger; thorace cupreo; elytris striatis, viridibus; pedibus piceis.

*Fabr. Syst. Eleut. I. 198. No 156.*

*HARPALUS nigricornis. Gyll. Ins. Suec. I. 11. 113. No 29.*

*Car. holosericeus. Var. γ. — Sch. Syn. Ins. I. 1. 198. No 175.*

Petropoli. *Dom. Nic. a Fock.*

29. ——— *flavus.* — ?

*Harpalus fulvus var. b.* Alatus; totus pallidus, oculis obscurioribus.

*Gyll. Ins. Suec. I. 11. 106. No 23?*

Nonne nuper declaratus?

Petropoli.

30. ——— *spinilabris.* Alatus; obscure ferrugineus; elytris striatis; gula spinosa.

*Fabr. Syst. Eleut. I. 204. No 189.*

*Pogonophorus spinilabris. Gyll. Ins. Suec. I. 11. 47. No 1.*

*Car. rufescens. Var. γ. Sch. Syn. Ins. I. 1. 213. No 256.*

Petropoli.

31. ——— *celer.* Alatus; aeneus nitidus; pedibus ferrugineis.

*Fabr. Syst. Eleut. I. 210. No 217.*

*Bembidium celer. Gyll. Ins. Suec. I. 11. 17. No 5.*

*Sch. Syn. Ins. I. 1. 223. No 301.*

Petropoli.

IX. 32. *Cymindis angularis.* Nigra sub-pubescens, confertissime punctulata; ore, antennis, thorace, pedibus, macula humerali margineque elytrorum rufo-testaceis.

*Gyll. Ins. Suec. I. 11. 174. No 2.* (Cymidis.)

Petropoli.

X. 33. *Lebia chlorocephala.* Brevis; cyaneo - virescens nitidissima; thorace, pectore pedibusque rufis; elytris smaragdinis punctato - striatis, interstitiis subtilissime punctulatis.

*Gyll. Ins. Suec. I. 11. 180. No 2.*

*Carabus chlorocephalus. Entomolog. Hefte. 2. 117.* et *Sch. Syn. Ins. I. 209. No 228.*

Petropoli.

XI. 34. *Dytiscus ater.* Ater; elytris puncto apicis fenestrato; antennis pedibusque ferrugineis.

*Fabr. Syst. Eleut. I. 264. No. 33.*

*Gyll. Ins. Suec. I. 1. 496. No 29.*

*Sch. Syn. Ins. I. 11. 19. No 44.*

Petropoli.

XII. 35. *Clerus formicarius.* Niger; thorace rufo; elytris fascia duplici alba, basique rubris.

*Fabr. Syst. Eleut. I. 280. No 5.*

*Gyll. Ins. Suec. I. 1. 310. No 1.*

*Sch. Syn. Ins. I. 11. 43. No 5.*

Petropoli.

XIII. 36. *Cantharis rustica.* Nigra; thorace punctato, rufo, macula disci nigra; femoribus omnibus rufis, apice nigris.

*Gyll. Ins. Suec. I. 1. 330. No 2.*

*Sch. Syn. Ins. I. 11. 61. No 2.*

Petropoli et ubique; frequentissima.

37. ——— *rufa.* Rufo - testacea; thorace sub - quadrato; elytris ochraceis; oculis, alis, pectoreque nigricantibus.

*Gyll. Ins. Suec. I. 1. 350. No 26.*
*Sch. Syn. Ins. I, 11. 63. No 7.*
Petropoli.

38. ——— *nigricans.* Thorace marginato : limbo, ore pedibusque rufis.
*Fabr. Syst. Eleut. I. 296. No 9.*
*Gyll. Ins. Suec. I. 1. 333. No 6.*
*Sch. Syn. Ins. I. 11. 65. No 17.*
Petropoli.

XIV. 39. *Dermestes fumatus.* Oblongus ; testaceus ; oculis nigris.
*Fabr. Syst. Eleut. I. 316. No. 21.*
*Derm. tomentosus. var. b. Gyll. Ins. Suec. I. 1. 157. No 14.*
*Byturus tomentosus. Sch. Syn. Ins. I. 11. 95. No 1.*
Petropoli.

40. ——— *tomentosus?* Oblongus ; villosus ; griseus ; capite punctis duobus fuscis.
*Fabr. Syst. Eleut. I. 316. No 22.*
*Gyll. Ins. Suec. I. 1. 157. No 14.*
*Byturus tomentosus. var. β. Sch. Syn. Ins. I. 11. 95. No 1.*
Petropoli.

41. ——— *macelarius* Niger ; glaber ; pedibus piceis.
*Fabr. Syst. Eleut. I. 313. No 4.*
*Derm. Schaefferi. ♀. — Gyll. Ins. Suec. I. 1. 152. No 8.*

——— *Megatoma.* ♀. *Sch. Syn. Ins. I. 11. 85. No 5.*

Petropoli. *Dom. Paul. Jakowleff.*

52. ———— *Adstrictor?* Oblongus; obscurus; elytris crenato-striatis; antennarum clava serrata.

*Fabr. Syst. Eleut. I. 316. No 24.*

*Trixagus adstrictor. Gyll Ins. Suec. I. 1. 158. No 1.* — et *Sch. Syn. Ins. I. 11. 96. No. 1.*

In Murina. *Dom. Bock.*

XV. 43. *Anobium striatum.* Fuscum; thorace inaequali, punctis duobus baseos ferrugineis; elytris striatis.

*Fabr. Syst. Eleut. I. 321. No 2.*

*An. pertinax. Gyll Ins. Suec. I. 1. 288. No 1. Sch. Syn. Ins. I. 11. 101. No 3.*

Petropoli; frequentissime.

XVI. 44. *Ptinus elegans.* Thorace quadri-tuberculato; elytris fasciis duabus punctoque apicis albis.

*Fabr. Syst. Eleut. I. 325. No 5.*

*Gyll. Ins. Suec. I. 1. 305. No 3.*

*Pt. rufipes.* ♀. *Sch. Syn. Ins. I. 11. 106. No 2.*

Petropoli.

45. ——— *Latro.* Thorace bidentato; testaceus immaculatus.

*Fabr. Syst. Eleut. I. 326. No 9.*

*Pt. Fur. Gyll. Ins. Suec. I. 1. 308. No 5. var. 6.*

— et *Sch. Syn. Ins. I. 11. 108. No 5. var. δ.*

Petropoli.

46. ——— *crenatus?* Brunneus; thorace gibbo; elytris crenato-striatis unimaculatis.

*Fabr. Syst. Eleut. I. 326. No 8.*

*Gyll. Ins. Suec. I, 1. 309. No 6.*

*Sch. Syn. Ins. I. 11. 109. No 7.*

Petropoli.

XVII. 47. *Peltis grossa.* Nigro-picea glabra, depressa; thorace brevissimo; elytris profunde punctatis lineis tribus elevatis laevibus.

*Gyll. Ins. Suec. I. 1. 252. No 1.*

*Fabr. Syst. Eleut. I. 343. No 1.*

*Sch. Syn. Ins. I. 11. 132. No 1.*

Petropoli. *Dom. Natalia a Fock.*

XVIII. 48. *Coccinella M. nigrum.* Subrotunda; thorace albo, M. nigro notato; coleoptris rubris, punctis nigris duobus.

*Fabr. Syst. Eleut. I. 357. No 10?* — vel *Cocc. 2. punctata; p. 360. No 26?*).

(*Sch. Syn. Ins. I. 11. 152. No 7.* — vel *Cocc. dispar; p. 159-163. No 34?*).

In Peterhoff. *Dom. Thiele.*

49. ——— *bis 7-guttata.* Coleoptris fulvis, punctis albis quatuordecim; thoracis margine albo.

*Fabr. Syst. Eleut. I. 375. No 106.*
*Sch. Syn. Ins. I. 11. 192. No 116.*
Petropoli.

50. ——— *oblongo-guttata.* Coleoptris rubris, lineis punctisque albis.
*Fabr. Syst. Eleut. I. 376. No 111.*
*Sch. Syn. Ins. I. 11. 193. No 119.*
In vico Pergola. *Dom. Paul. Jakowleff.*

XIX. *Eumolpus obscurus.* Niger, obscurus, pedibus posticis elongatis.
*Fabr. Syst. Eleut. I. 421. No 19.*
*Gyll. Ins. Suec. I. 111. 583. No 1.*
*Sch. Syn. Ins. I. 11. 236. No 24.*
Petropoli; frequens.

XX. 52. *Chrysomela varians.* Coerulea sive aenea; antennis pedibusque nigris.
*Fabr. Syst. Eleut. I. 433. No 64.*
*Gyll. Ins. Suec. I. 111. 471. No 18. var. a.*
*Sch. Syn. Ins. I. 11. 249. No 70.*
In Peterhoff. *Dom. Thiele.*

53. ——— *aenea.* Viridi-aenea; ano ferrugineo; antennis tibiisque nigris.
*Fabr. Syst. Eleut. I. 444. No 133.*
*Gyll. Ins. Suec. I. 111. 467. No 15.*
*Sch. Syn. Ins. I. 11. 248. No 67.*
Petropoli. *Dom. Aug. a Lerche.*

54. ——— *Lapponica.* Thorace viridi; elytris rubris, fascia inter punctum maculamque lunatam, coerulea.

*Fabr. Syst. Eleut. I. 437. No 95.*
*Gyll. Ins. Suec. I. III. 463. No 12.*
*Sch. Syn. Ins. I. II. 258. No 103.*
In vico Pergola. *Dom. Paul. Jakowleff.*

55. ——— *Tremulae.* Coerulescens; elytris testaceis.

*Fabr. Syst. Eleut. I. 434. No 69.*
*Gyll. Ins. Suec. I. III. 458. No 8.*
*Sch. Syn. Ins. I. II. 251. No 78.*
Petropoli. *Dom. Alex. a Fock.*

XXI. 56. CRIOCERIS *exoleta.* Saltatoria; ferruginea; elytris striatis.

*Fabr. Syst. Eleut. I. 466. No 80.*
HALTICA *exoleta. Gyll. Ins. Suec. I. III. 551. No 24.*
——— *Entomol. Hefte. 2. 17. No 5.*
——— *Sch. Syn. Ins. I. II. 310. No 56.*
Petropoli.

XXII. 57. GALLERUCA *Viburni.* Ovata; convexa; flavescenti-grisea; holosericeo-pubescens; subtilissime coriacea; macula verticis, lineis tribus thoracis calloque humerali elytrorum nigris.

*Gyll. Ins. Suec. I. III. 507. No 5.*
*Sch. Syn. Ins. I. II. 296. No 55.*
Petropoli; copiose.

58 et 59. ——— *Vitellinae.*

*var. b.* Corpore supra cupreo aut obscurius olivaceo-aeneo.

*var. c.* Corpore supra nigro, subtus nigro-aeneo.

*Chrysomela Vitellinae. var. b. et c.*

*Gyll. Ins. Suec. I. 111. 497. No 35.*

In Peterhoff. *Dom. Thiele.*

60. ——— *ruficollis.* Viridi aenea; thorace pedibusque rufis.

*Fabr. Syst. Eleut. I. 479. No 6.*

*Chrysomela Polygoni. Gyll. Ins. Suec. I. 111. 474. No 20.*

*Sch. Syn. Ins. I. 11. 289. No 9.*

In Peterhoff. *Dom. Thiele.*

XXIII. 71. *Haltica lurida?* Ovata; convexa; nigro-picea; antennarum basi pedibusque livido-testaceis; elytris brunneis, confertissime, profunde punctatis, apice singulatim rotundatis.

*Gyll. Ins. Suec. I. 111. 537. No 14.*

*Sch. Syn. Ins. I. 11. 309. No 51.*

Confer. *Halticam pratensem. Entom. Hefte. 2. 88. No 50.*

Petropoli.

62. ——— *Dulcamarae?* — Obovata; convexa; posterius attenuata; atro-coerulea; nitida; antennis basi rufis; pedibus nigris; elytris subtiliter punctato-striatis, interstitiis obsolete punctulatis.

*Gyll. Ins. Suec. I. 111. 565. No 34.*

*Entom. Hefte. 2. 24. No 9. Tab. 2. fig. 5.*

*Sch. Syn. Ins. I. 11. 301. No 14.*

Petropoli.

XXIV. 63. *Cryptocephalus variabilis.* Thorace atro, albo-trilineato; elytris rubris, punctis tribus nigris.

*Fabr. Syst. Eleut.* 2. 44. *No* 20.
*Gyll. Ins. Suec. I.* 111. 596. *No* 2. *var.* 6.
*Sch. Syn. Ins. I.* 11. 357. *No* 20 *var.* β.
In Murina. *Dom. Bock.*

64. ——— *sericeus.* Viridi-coeruleus; antennis nigris.

*Fabr. Syst. Eleut.* 2. 49. *No* 46.
*Gyll. Ins. Suec. I.* 111. 605. *No* 7.
*Sch. Syn. Ins. I.* 11. 361, *No* 42.
Petropoli.

XXV. 65. *Lagria hirta.* ♂ et ♀. (*Gyll.*) Villosa, nigra, sub nitida; thorace angusto tereti; elytris rugoso-punctatis, pallide testaceis, diaphanis, flexilibus.

*Gyll. Ins. Suec. I.* 11. 504. *No* 1.

♂. Angustior; antennis longioribus, articulo ultimo longissimo cylindrico.

*Lagria pubescens. Fabr. Syst. Eleut.* 2. 70. *No* 6.

♀. Antennis multo brevioribus, articulo ultimo oblongo-ovato.

*Lagria hirta. Fabr. Syst. Eleut.* 2. 70. *No* 8.
*Sch. Syn. Ins. I.* 111. 9. *No* 10. ♂. ♀.

Petropoli; *Dom. Petr. a Fock.* — In Peterhoff; *Dom. Thiele.*

XXVI. 66. *LYMEXYLON dermestoides.* Testaceum; oculis, alis, pectoreque nigris.

*Fabr. Syst. Eleut. 2. 87. No 1.*

*Gyll. Ins. Suec. I. 1. 314. No 1.* ♀.

*HYLECOETUS dermestoides.* ♀. *Sch. Syn. Ins. I. 111. 44. No 1.*

Petropoli.

XXVII. 67. *DONACIA clavipes.* Aenea; abdomine argenteo-villoso; femoribus posticis clavatis, muticis.

*Fabr. Syst. Eleut. 2. 128. No 11.*

*DONAC. linearis. Gyll. Ins. Suec. I. 111. 665. No 13?*

*Sch. Syn. Ins. I. 111. 96. No 17.*

In Peterhoff. *Dom. Thiele.*

XXVIII. 68. *CETONIA aenea.* Viridi-aenea, albo-irrorata; subtus cuprea; clypeo sub-emarginato; elytris glabris, fovea suturali postica; sterno plano truncato.

*Gyll. Ins. Suec. I. 1. 50. No 2. var. C.*

*Sch. Syn. Ins. I. 111. 119-120. No 38. var. γ.*

Petropoli.

69. ——— *metallica.* Aenea; opaca; immaculata; subtus cuprea.

*Fabr. Syst. Eleut. 2. 138. No 14.*

*Sch. Syn. Ins. I. 111. 120. No 41.*

Petropoli. *Dom. Thiele.* Rare.

XXIX. 70. *ELATER pilosus.* Fuscus; cinereo-subvillosus; elytris striatis.

*Fabr. Syst. Eleut. 2. 241. No 99.*

*El. Equiseti. Gyll. Ins. Suec. I. 1. 396. No 24.* et *Sch. Syn. Ins. I. 111. 360. No 190.*

Petropoli.

71. ——— *variabilis?* Thorace fusco-obscuro; elytris striatis testaceis.

*Fabr. Syst. Eleut. 2. 241. No 98.*

*El. obscurus. Gyll. Ins. Suec. I. 1. 430. No 59. var.* — et *Sch. Syn. Ins. I. 111. 305. No 182. var. β.*

Petropoli.

72. ——— *ephippium.* Ater; elytris striatis sanguineis, macula communi dorsali nigra.

*Fabr. Syst. Eleut. 2. 238. No 84.*

*Gyll. Ins. Suec. I. 1. 416 No 45.*

*Sch. Syn. Ins. I. 111. 301. No 166.*

Petropoli *Dom. Nic. a Fock.* Rarius.

73. ——— *niger (Gyll.).* Oblongus; niger, nitidus fusco-hirtus; elytris leviter striatis, basi sulcatis; antennis serratis.

*Gyll. Ins. Suec. I. 1. 406. No 36.*

(*El. aterrimus. Fabr. Syst. Eleut. 2. 227. No 34.* et *Cederh. Fauna Ingr. p. 80. No 245?*

*El. hirtus. Sch. Syn. Ins. I. 111. 277. No 70.*

Petropoli.

74. ——— *Segetis.* Oblongus, fuscus; griseo-pubescens; antennis pedibusque testaceis; elytris griseis fusco-lineatis.

*Gyll. Ins. Suec. I. 1. 428. No 58.*

*El. striatus. Fabr. Syst. Eleut. 2. 241. No 103.*
*Sch. Syn. Ins. I. 111. 305. No 184.*
Petropoli.

75. ——— *testaceus?* Niger; elytris striatis, pedibusque testaceis.
*Fabr. Syst. Eleut. 2. 138. No 86.*
*Sch. Syn. Ins. I. 111. 302. No 170.*
Petropoli.

XXX. 76. *Bostrichus Laricis.* Niger; elytris retusis, praemorso-dentatis; pedibus piceis.
*Fabr. Syst. Eleut. 2. 386. No 10.*
*Gyll. Ins. Suec. I. 111. 354. No 3.*
Petropoli.

77. ——— *Octo-dentatus.* Nigro-piceus; sub-nitidus; flavescenti-pilosus; elytris punctato-striatis, apice circulatim truncato-retusis, singuli ambitu 4-dentato, dente tertio majore.
*Gyll. Ins. Succ. I. 111. 353. No 2.*
Petropoli.

XXXI. 78. *Hylesinus flavus.* Glaber, flavus, nitidus.
*Fabr. Syst. Eleut. 2. 394. No 22.*
Petropoli; rarius.

XXXII. 79. *Calandra Oryzae.* Picea: thorace punctato, longitudine elytrorum; elytris punctis duobus rufis.
*Fabr. Syst. Eleut. 2. 438. No 41.*
Petropoli, a *Dom Matthes* lecta.

XXXIII. 80. *Rhynchaenus carbonarius.* Femoribus dentatis; oblongus; ater, antennarum clava villosa; elytris crenato-striatis.
*Fabr. Syst. Eleut. 2. 485. No 224.*

*Rh. Cerasi. Gyll. Ins. Suec. I. III. 183. No 99.*
Petropoli.

81. ——— *Saliceti.* Pedibus saltatoriis; niger; tibiis testaceis.
*Fabr. Syst. Eleut. 2. 493. No 262.*
*Gyll. Ins. Suec. I. III. 250. No 150.*
Petropoli.

82. ——— *Sub-fasciatus?* Ovatus; convexus; niger, albido-irroratus; lineola scutellari corporeque albido-squamosis; antennarum basi tibiisque testaceis; rostro brevi, crassiusculo.
*Gyll. Ins. Suec. I. III. 753. No 153.*
Petropoli.

XXXIV. 83. *Curculio obscurus.* Nigro-piceus, dense fusco-cinereo squamosus; rostro thoraceque canaliculatis; elytris punctato-striatis, sutura postice carinata, setosa.
*Gyll. Ins. Suec. I. III. 294. No 25.*
*Fabr. Syst. Eleut. 2. 530. No 134.* male descriptus.
Petropoli.

84. ——— *ovatus.* Femoribus dentatis; niger; thorace scabro.
*Fabr. Syst. Eleut. 2. 544. No 224.*
*Gyll. Ins. Suec. I. III. 320. No 44.*
Petropoli.

85. ——— *betulae?* Femoribus clavatis, dentatis, nigris; viridi-squamosus; antennis rufis.
*Fabr. Syst. Eleut. 2. 543. No 216.*
Petropoli. *Dom. Paul. Jakowleff.*

86. ———— *micans.* Fusco - aeneus ; pedibus ferrugineis.
*Fabr. Syst. Eleut.* 2. 519. *No* 75.
*Gyll. Ins. Suec. I.* 111. 328. *No* 49.
Petropoli. Copiose.

87. ———— *Mali?* Femoribus dentatis, pubescens; fuscus ; antennis pedibusque testaceis.
*Fabr. Syst. Eleut.* 2. 542. *No* 213.
*Gyll. Ins. Suec. I.* 111. 330. *No* 51?
Petropoli.

88. ———— *fulvipes?* Tomentoso - cinerascens ; pedibus testaceis.
*Fabr. Syst. Eleut.* 2. 525. *No* 104.
*Curc. Mali. var. c.* — *Gyll. Ins. Suec. I.* 111. 331. *No* 51. *var. c.* ?
Petropoli. Frequentissimus.

89. ———— *fulvicornis.* Brunneus ; elytris fasciis undatis cinereis.
*Fabr. Syst. Eleut.* 2. 525. *No* 106.
*Gyll. Ins. Suec. I.* 111. 276. *No* 12.
Petropoli.

90. ———— *cervinus (Gyll)?* Oblongus ; niger, squamulis rotundatis cinereis nitidulis undique adspersus ; antennis tenuibus, basi rufescentibus, elytris maculis denudatis fuscis.
*Gyll. Ins. Suec. I.* 111. 332. *No* 52.
*Curc. Iris. Fabr. Syst. Eleut.* 2. 541. *No* 206?
Petropoli.

XXXV. 91. *Catops agilis?* Niger; elytris pedibusque testaceis.

*Fabr. Syst. Eleut.* 2. 565. *No* 6.

*Gyll. Ins. Suec. I.* 1. 277. *No* 2?

Petropoli.

XXXVI. 92. *Mycetophagus bifasciatus.* Niger, pubescens; antennarum basi pedibusque ferrugineis; elytris vage punctatis, fasciis duabus apiceque pallide testaceis.

*Gyll. Ins. Suec. I.* 111. 396. *No* 7.

*Ips bifasciata. Fabr. Syst. Eleut.* 2. 579. *No* 44.

Petropoli. *Dom. Matthes.*

XXXVII. 93. *Staphylinus tristis.* Niger; thorace obscure aeneo; elytris pubescentibus obscurioribus.

*Fabr. Syst. Eleut.* 2. 594. *No* 23.

*Gyll. Ins. Suec. I.* 11. 301. *No* 19.

Petropoli. *Dom. Paul. Jakowleff.*

94. ——— *varians.* Ater, nitidus; punctatus; alis albis.

*Fabr. Syst. Eleut.* 2. 594. *No* 25.

*Gyll. Ins. Suec. I.* 11. 342. *No* 58.

Petropoli.

95. ——— *varius.* Niger, nitidus; elytris viridi-aeneis; alis albis; capite angustiori, subovato.

*Gyll. Ins. Suec. I.* 11. 321. *No* 37.

Petropoli.

96. ——— *flavipes?* Niger; elytris, antennis pedibusque ferrugineis.

*Fabr. Syst. Eleut. 2. 599. No 48.*

Petropoli.

XXXVIII. 97. *ANTHOPHAGUS caraboides.* Rufo-testaceus, glaber, crebre punctatus; elytris pedibusque pallidioribus; capite abdominisque postico nigro-piceis.

*Gyll. Ins. Suec. I. 11. 192. No 1.*

*CARABUS abbreviatus. Fabr. Syst. Eleut. 1. 209. No 215.*

*( Sch. Syn. Ins. I. 1. 219. )*

Minime *STAPHYLINUS caraboides, Cederh. Fauna Ingr. p. 119.*

Petropoli.

XXXIX. 98. *ALEOCHARA atramentaria?* Nigra, sub-aeneo-nitida; creberrime punctata; pilosa; pedibus piceis; antennis brevibus crassis.

*Gyll. Ins. Suec. I. 11. 408. No 30.*

Petropoli.

XL. 99. *OXYPORUS subterraneus.* Ater, laevis, nitidus; elytris macula baseos oblonga, testacea.

*Fabr. Syst. Eleut. 2. 605. No 4.*

*TACHINUS subterraneus. Gyll. Ins. Suec. I. 11. 252. No 2.*

Petropoli. *Dom. Alexis Jakowleff.*

XLI. 100. *OXYTELUS tricornis.* Niger, subnitidus, profunde punctatus; pedibus rufo-piceis; elytris rufo-ferrugineis, basi suturaque nigris; capite thoraceque maris cornutis.

*Gyll. Ins. Suec. I. 11. 444. No 1.*

Petropoli?

# INSECTUM NON DESCRIPTUM

## EX ORDINE

## DIPTERORUM ET FAMILIA TIPULARIARUM

AB A. D. HUMMEL.

*Ctenophora an guttata? Foemina.*

(Vide: *Systematische Beschreibung der bekannten Europäischen zweiflügeligen Insekten, von I. W. Meigen. Erster Theil. Aachen. 1818. in 8. p. 165.) No 9.*

*Diagnosis.* Nigra, nitida; antennis serratis; abdominis lateribus albo-maculatis; coxis et femoribus ferrugineis; tibiis tarsisque nigricantibus.

*Descriptio.* *Caput* nigrum, macula albida duplici supra insertionem antennarum. *Antennae* serratae: articulus primus cylindricus, niger; secundus brevis, subglobosus, etiam niger; tertius cyathiformis, ferrugineus, basi nigra; ceteri nigri, fere triangulares setigeri. *Palpi* pallidi, apice obscuriore.

*Thorax* niger, nitidus; macula utrinque ordinaria flavicante ad alae insertionem.

*Abdomen* nigrum, nitidum, lacca quasi inunctum: segmentum primum basi pallida; secundum, tertium, quartum, quintum et sextum macula marginali alba utrinque; subtus segmenta 3-7 albo marginata.

*Alae* obscure nitentes, basi flavescente, stigmate nigro.

*Halteres* flavi.

*Pedes* : femora, aeque ac coxae, ferruginea tota, posticis non nihil incrassatis ; tibiae et tarsi nigricantes, basi illarum ferruginea.

*Long.* linearum X. ♀.

*Locus.* Habitat *Petropoli* raro. Amicissimus mihi *Paulus Jakowleff* cepit eam in horto suo mense Junii 1821 ; quam etiam vidi sine nomine in museo Henningiano. Celeberrimus *Wiedemannus* descripsit marem ( *Meigen*, *l. c.* ), foemina ignota.

# GENERA PLANTARUM DUO,

AUCTORE

F. E. L. FISCHER.

# ADUMBRATIO GENERIS ADENOPHORAE,

auct. F. E. L. Fischer.

In campanularum genere vastissimo facile et primo adspectu distinguitur tribus sub-asiatica, nitore suo et elegantiâ prae omnibus excellens. Jam Pallasius, dum campanulas Sibiricas indagaretur, unam hujus tribus speciem, vel potius plures species affines, perperam conjunctas, a reliquis sub nomine *Campanulae monadelphae* separavit, quo ex nomine patet, eum vidisse unum ex characteribus hanc cohortem distinguentibus. Acceptam a b. Vlassovio novam campanulae speciem e Dahuriâ, subjeci diligentiori examini in horto Gorenkensi anno 1816, et characteres inveni sufficientes ad genericam distinctionem, ideoque communicavi elegantem hanc plantam cum reliquis hortis botanicis sub nomine *Adenophorae marsupiiflorae.* Hanc ipsam Cel. Sprengel, praeceptor aestimatissimus, mutato nomine generico, *Floerkeam* salutavit.

Verum typum generis *Adenophorae* sistit *Campanula verticillata* Pall., quae etiam cum *C. liliifoliâ* primae ex hac tribu in Systema Vegetabilium receptae fuere. Vox: *liliifolia*, idonea et retinenda esset, nisi omnibus fere speciebus conveniret; et consulto, minime vero fors olim lapsu fortuito calami, ut autumant Roem. et Schult. in Syst. Veg. Vol. V. pag. 110. in obs. ad No 61. liliifolia scriptum fuit, quoniam flores hujus generis nequaquam liliis similes, foliorum autem in verticillos tendentium dispositio, atque caulium ex hybernaculo abs-

que foliis radicalibus evolutio, eadem ut in liliis, praesertim verticillatis.

Radices Adenophorarum sunt perennes, aut bienni-perennes, napiformes, saepe dulces et edules, albae. Folia radicalia, quae plerumque primo, et in perennibus interdum secundo anno reperiuntur, semper sunt longe petiolata, reniformi-subrotunda, grosse serrata, glabra. Caules plerumque numerosi proveniunt ex eadem radice, basi sunt nudi, et folia ima plerumque habent breviora reliquis, fere Veronicarum instar. Sunt vero folia aut omnino verticillata, aut sparsa et hinc inde in modum verticillorum approximata, sessilia aut petiolata, nunc integerrima et angustissima, nunc lanceolata, ovata et magis minusve serrata, numerosa. Flores nutantes, dispositi in racemum aut paniculam terminalem, multifloram, ramis interdum, secundum nisum generis, verticillatis. Hic nisus multis Dahuricae Florae incolis inhaeret, et adspectum peculiarem praebet. — Alabastra semper clavata. Ovarium campanularum. Calyx quinquepartitus: laciniis acutis, nunc integerrimis, nunc glanduloso-dentatis. Stylus glaber aut pubescens, supra incrassatus, et terminatus stigmate brevi, crassiusculo. Styli basis circumdatur glandulâ, ex ovarii apice in vaginam cylindraceam aut annularem, longiorem aut breviorem, productâ. Stamina stylo breviora, basi suâ latâ spathulaeformi, uninerviâ et ciliatâ in cylindrum, glandulam obtegentem, connivent et quasi cohaerent, atque glandulam superne operientia desinunt in apicem filamenti glabrum, capillarem, antheram rectam oblongo-linearem gerentem. Corollae profunde campanulatae, glabrae, colore gaudent lilacino aut caeruleo. Capsulae ad basin triporosae. Semina majuscula, planiuscula, fusca.

Omnes Adenophorae hucusque notae, unicâ specie exceptâ, asiaticae, et quidem Asiae orientalis, Sibiriae, Chinae et Japoniae propriae sunt. Unica in Europam transmigravit. — Nomen ab ἄδην, glandula, et φορέω, gero.

*Dispositio specierum.*

1. *A. verticillata* Pall. Caule stricto, foliis lanceolatis floribusque cernuis verticillatis, calyce integerrimo, stylo exserto. — Glandula longe cylindrica huic et sequenti. — Dahuria.

2. *A. marsupiiflora* Fisch. Caule erecto, foliis caulinis omnibus linearibus sparsis integerrimis, paniculâ diffusâ, calyce integerrimo, stylo exserto. — Radix biennis, rarissime perennat. Tubus corollae in ipsâ fauce leviter constrictus, quod simul cum sacco, a base filamentorum formato, nomen dedit. — *Camp. stenanthina* Ledebour.; *C. coronata* Bot. Register (sec. Hb. Pall. denominata). — Dahuria. Vlassof.

3. *A. Gmelini* Spreng.; R. S. no. 41. Caule stricto, foliis linearibus subintegerrimis, paniculâ pauciflorâ, calyce integerrimo, stylo incluso. — *A. pomponiifolia* Fisch. mspt. — *C. Rabelaisiana* R. S. no. 231. — Dahuria. Rytschkof.

4. *A. coronopifolia* Fisch.; R. S. no. 229. Caule stricto, foliis sublanceolatis grosse dentatis, paniculâ subracemosâ, calyce integerrimo, stylo incluso. — Folia nunc lata, nunc angustiora. Huc forsan referenda erit *C. erysimoides* R. S. no. 40 et *C. salicifolia* Hb. Juss. — Dahuria. Rytschkof.

5. *A. denticulata* Fisch.; *C. tricuspidata* Fisch. apud R. S. no. 230. Caule stricto, foliis subovatis grosse serratis, paniculâ subracemosâ, segmentis calycinis ovatis acuminatis argute denticulatis, stylo incluso. Dahuria. Rytschof.

Ad hanc et ad praecedentem pertinet Camp. monadelpha Pallasii.

6. *A. latifolia?* Fisch. *C. Pereskia* F. Mspt. (i. e. *umbrella*, ob verticillos, quod nomen in *pereskiaefoliam* commutarunt R. S. No. 86.) Caule stricto, foliis ovato-oblongis grosse serratis verticillatis, paniculâ verticillatâ racemosâ, calycibus integerrimis, stylo subexserto. — Ad. A. communem accedit. Nertschinsky Sawod. Rytschkof.

7. *A. Lamarckii* Fisch. Gmel. *Sib.* III. p. 148. No. 18. tab. 26. Caule erecto, foliis oblongo-ovatis grosse serratis subsessilibus sparsis, senilibus, paniculâ subracemosâ, calycibus integerrimis, stylo incluso. — Inter hanc et duas subsequentes species maxima est confusio. Flores e majoribus. Sibiria Altaica.

8. *A. stylosa* Juss. (fide ej. Hb.) Gmel. p. 152. No 20. tab. 27. Caule laxo, foliis ovatis grosse serratis petiolatis, calycibus integerrimis, stylo exserto. Flores e minoribus. — Patria, ut videtur, montes Uralenses.

9. *A. communis*. Caule erecto, foliis ovato-oblongis: inferioribus subpetiolatis, paniculâ effusâ, calycibus glandulosis, stylo exserto. — Calyces glandulosi aut glanduloso-denticulati. — Huc pertinent *Camp. liliifolia* hortorum et hungarica; *C. suaveolens* Willd. *C. intermedia* R. S. No. 62. et *C. Fischeri* eorund. No 85. — Hab. ab Austriâ usque in Sibiriam.

Ad Adenophoras pertinent praeterea 1 ) duae species a Cl. Staunton in Chinâ lectae et Ill. Banksio communicatae, in cujus herbario eas examinare licuit. Caulis alterius totus paniculatus, flores e minimis. Altera et quidem grandis species, calice suo ad A. denticulatam accedit, inter Pekin et Jehol lecta. Denique 2) *C. tetraphylla* Thunb. *jap.* 87. e Japan Panicula magna, quaternato - verticillata. Pedunculi racemosi filiformes. Flores e minoribus, unguiculares, nutantes. Calyx integerrimus. Stylus longissime exsertus. Folia floralia minuta.

# GÜLDENSTAEDTIA,

## *nouveau genre de la famille des Légumineuses,*

par

F. E. L. Fischer.

Depuis les voyages de *Sievers* en Sibérie, il se trouvoit dans quelques herbiers des fragmens sans fleurs et sans fruits d'une Légumineuse à feuilles simples, qui excitoit vivement la curiosité des botanistes parce qu'on ne savoit la rapporter à aucun des genres connus. En 1814, un amateur passionné de l'Histoire naturelle dont la mort a été une véritable perte pour cette Société, *Ossip Fédorovitch* Vlassof, envoya de la Daourie des graines avec leurs gousses de *l'Astragalus pauciflorus* de Pallas, qui prouvèrent que cette plante n'appartenoit point aux Astragales, sa gousse ressemblant à celle du Lotus et renfermant des graines marquées de petits enfoncemens. En 1820, le jardinier *Simon Mordofkine*, envoyé en Sibérie sous les auspices de la Société Impériale, aux frais de feu *Mr. le Comte Alexis de Razoumoffsky*, dont la mémoire sera a jamais vénérée parmi nous, rapporta des fruits et des graines de la Légumineuse à feuilles simples de Sievers, recoltées aux Monts Altaï - Korgon, qui faisoient voir des rapports très - étroits entre celle-ci et l'Astragalus pauciflorus. C'est enfin dans le courant de l'année 1822, que le jardinier Mardofkine, dirigé par les instructions de notre zélé collegue, Mr. le Dr. Gebler, a rapporté des mêmes montagnes de Korgon des échantillons complets de la plante à feuilles sim-

ples, qni ont confirmé les suppositions qu'on devoit avoir sur les rapports génériques de ces plantes. L'examen des deux plantes en question a eu le résultat, qu'elles forment un nouveau genre de Légumineuses à fleurs papilionacées, à 10 étamines réunies en deux corps, que nous avons dedié à *Güldenstaedt*, voyageur d'un mérite supérieur, qui a fait les observations les plus importantes sur la Géorgie et le Mont-Caucase et qui a rapporté de ses voyages de magnifiques collections de plantes.

## GÜLDENSTAEDTIA.

FAM. Leguminosarum Diadelphia Decandria.

CHARACTER GENERIS. *Calyx* ad basin bibracteatus; campanulatus, quinquefidus $\frac{2}{3}$, laciniis superioribus latioribus. *Corolla* papilionacea, pentapetala, vexillo integro, alis ferè longitudine vexilli, carinâ minutâ. *Stamina* diadelpha. *Legumen* subcylindricum, polyspermum, valvis omninô secedentibus demum spiralibus, medullâ maturitate evanidâ, farctum. *Semina* reniformia, scrobiculata.

Plantae acaules, foliis impari-pinnatis, aut multi-foliolatis (intermedio solo remanenti) scapis adscendentibus, floribus umbellatis rubris aut violaceis.

Genus affine Coronillis umbellatis inflorescentiâ, Trigonellis corollâ quasi tripetalâ, Lotis, Indigoferis et Caraganis legumine, Astragalis scapigeris habitu.

### 1. *Güldenstaedtia monophylla.* Tab. XIX.

G. foliis simplicibus, tomentoso subsericeis, umbellis 2-ad 5-floris.

*Habitat* in rupestribus alpium altaicarum Corgonensium, florens Junio.

*Radix* valida, inter saxa penetrans, crassitie calami scriptorii, lignosa, extûs fusca, intus flavicanti - albida, supernè reliquiis foliorum et stipularum stupata.

*Stipulae* ad basin foliorum, ovato - lanceolatae, sericeae, 2 ad 3 lineares.

*Folia* e capite radicis erumpunt longiusculé petiolata, erecto - patentia, ternata, foliolis lateralibus nullis aut rarissimis. Petioli 1 ad 2 pollicares, sericei, semicylindrici apice ad insertionem folioli truncato - articulati, et rarius foliolo laterali instructi. Folia ante evolutionem complicata, tomentoso - sericea, demum calvescentia, coriacea, glauca, plana, laevia, nervoso - venosa, suborbicularia aut reniformi - orbiculata, ipsâ basi ad insertionem cuneata, apice nunc obtuso, nunc acutiusculo mucrone minuto instructa, pollicaris diametri et majora. Lateralia si adsunt, irregulari figurâ.

*Scapi* non numerosi, decumbenti - adscendentes, teretes, sericei, filiformes, petiolis parum longiores, apice truncati, bracteis tot quot flores apice instructi, subulatis, sericeo - pilosis, longitudine pedunculorum.

*Umbellae* quinqueflorae, sertatae, floribus, ut videtur, primo vere, saepe aliquot abortivis.

*Flores* magnitûdine illorum Loti corniculati, patenti - erecti.

*Calyx* sustinetur pedunculo 1 lineam longo, filiformi; sericeo-pilosus, basi bracteis duabus, minutis, subulatis, itidem appresso pilosis munitus, parum curvatus, campanulatus, basi vix gibbus, quinquefidus, dentibus $\frac{2}{3}$ subulatis, superioribus latioribus et parum longioribus.

*Corolla* papilionacea, pentapetala (tripetalam mentiens), recta, violacea. Vexillum majusculum, reliqua petala amplectens, ungue brevissimo lato, abeunte in laminam subrotundo - subo-

vatam, lateribus reflexam, apice integram, basi maculis duabus lineari-oblongis, pallidis prominentibus, instructam. Alae feré longitudine vexilli, erectae, conniventes (?), oblongae, parum cuneatae, obtusae, ungue brevi, retinaculo debili. Carina alis et vexillo duplo, aut plusquam duplo brevior, longitudine calycis, albida, securiformis, apice acuta, bipes, bipartibilis, genitalia omnino includens.

*Stamina* decem, diadelpha, libero parum distante, reliquis ad antheras ferè usque connatis. Columna longitudine carinae. Antherae minime uniformes, globosae, biloculares, aurantiae, facile secedentes.

*Ovarium* columnâ staminum parum brevius, compressum, lineari-cuneatum, anticè barbâ, albâ, densâ, è pilis erectis formata, longitudinali, sursûmque latiore gaudens, uniloculare, ovulis multis, densis. Stylus conicus, longitudine ovarii, apicè valdè uncinato-reflexus et terminatus stigmate minimo, pulvinato, oblique-terminali.

*Legumina* pollicaria, cylindrica, stylo persistente terminata, serico appresso raro tecta, polysperma (ad 9 sperma) medullâ tenui farcta. Chordulae brevissimae. Valvulae secedunt per totam longitudinem et spiraliter volvuntur.

*Semina* reniformia, fusco-flavescentia, scrobiculata, magnitudine seminum Coriandri, parum compressa. Integumenta duo crassiuscula Albumen nullum. Embryo more familiae curvatus. Plumula inconspicua.

2. *Güldenstaedtia pauciflora.*

G. foliis pinnatis sericeis, umbellis 2 ad 3 floris.

Astragalus pauciflorus Willd. spec. plant. Vol 3, 2. p. 1319.

Astragalus pauciflorus Pall. Astragal. p. 81. No 88, tab. 66, f. B.

A. biflorus Pall. iter vol. III, p. 206.

A. etc. Gmel. fl. sib. IV. p. 54. No 70, tab. 26, f. 1.

Habitat prope Irkutsk et in Dahuriâ; floret Majo.

Tota planta sericea. *Calyx* et *bracteae* ut in priori, solummodo calyx minus curvatus. *Ovarium* brevius, albo-villosum, à barbâ, quae infernè videtur duplex, ad suturam utramque unicâ, sed versus apicem ovarii totam ejus longitudinem occupat. *Legumina* aeque pollicaria, glabriora, tenuiora, medullâ evanidâ vix perceptibili, *Seminibus* multo minoribus numerosioribus.

Reliqua omnia ad unguem conveniunt cum G. monophylla.

# DESCRIPTION

## *d'un nouveau genre d'oiseaux découvert dans le Brésil, et nommé Cotinga*

par

CHARLES PIERRE THUNBERG.

Dans ces derniers tems, l'Amérique méridionale et particulièrement le Brésil ont singulièrement enrichi les cabinets d'Histoire naturelle, où l'on voit figurer maintenant plusieurs espèces brillantes et nouvelles d'oiseaux, qui en excitant l'attention de l'ornithologue frappent en même tems d'étonnement le philosophe, tout habitué qu'il est à admirer les oeuvres merveilleuses du Créateur.

Ces espèces appartiennent à plusieurs ordres de la classe des oiseaux, mais elles se sont offertes dans des proportions très différentes. Les oiseaux de mer (*Anseres*) et les oiseaux d'eau douce (*Grallae*) sont peu nombreux, ainsi que les pigeons (*Columbae*) et les gallinacés (*Gallinae*); tandisqu'on a trouvé, au contraire, un grand nombre d'oiseaux de proie (*Accipitres*) et surtout de faucons (*Falcones*); de même que des oiseaux du genre des pics (*Picae*), tels que le toucan (*Ramphastos*) le pic (*Picus*), l'oriole (*Oriolus*), le coucou (*Cuculus*), le colibri (*Trochilus*). Mais sur cette terre fécondante qui prodigue à la gente volatile des montagnes inaccessibles, de verdoyantes valées et de sombres forêts, on voit surtout abonder les perroquets (*Psittaci*). Les petites espèces, les passereaux (*Passeres*) dont le chant harmonieux semble célébrer sans cesse la beauté du ciel et l'ardeur vivifi-

ante du climat, sont précisément celles qu'on y voit affluer. Quelques unes, il est vrai, s'y montrent assez rarement, telles que l'alouette (*Alauda*), l'étourneau (*Sturnus*), les becs croisés (*Loxia*), les pinçons (*Fringilla*), le bruant (*Emberiza*), l'hirondelle (*Hirundo*); on y trouve, par contre, communément le merle (*Turdus*), le pipra, le cotinga (*Ampelis*), le tangara (*Tanagra*), le sylvia, le gobe-mouche (*Musicapa*) et la pie-grièche (*Lanius*). On voit conséquemment combien, dans leurs proportions, les oiseaux de cette partie du monde se distinguent de tous ceux qui se trouvent sur les autres points du globe terrestre.

Parmi les oiseaux qui nous ont été apportés du Brésil et de Cayenne, se trouvent également des espèces nouvelles et singulières, qui augmentent les richesses des collections de l'Europe. Le Tapesa a déjà été décrit par moi dans les mémoires de la Société des Sciences de Gothenbourg en Suède, et l'on trouvera bientôt dans le même ouvrage le Rhederostra et plusieurs autres espèces que je me propose de définir, et de faire graver et colorier.

Le cotinga, nouveau genre que j'ai l'honneur de proposer ici, est très distinct des genres *Ampelis* et *Musicapa.* Son caractère est si tranchant et si différent, qu'il ne parait pas qu'on puisse faire entrer cet oiseau dans l'un des deux genres que je viens de nommer. Il se rapproche cependant plus des *Ampelis*, et c'est entre ce genre et celui des *Musicapa* qu'il doit trouver sa place. Le nom de *Cotinga* ayant déjà été employé antérieurement comme synonyme et donné à quelques espèces *d'Ampelis*, j'ai cru qu'il n'y aurait point d'inconvénient à le conserver, et à le consacrer à ce nouveau genre.

COTINGAE *rostrum* depressum, subtrigonum costa dorsali elevata, basi valde dilatatum, latissimum.

*Mandibula* superior paulo longior, apice parum incurva, infra apicem excisa; utrinque sulco lato, a basi ultra medium extenso, exarata; inferior plana.

*Nares* in antica parte sulci, rotundati.

*Vibrissae* in basi rostri, plurimae, reversae.

*Rictus* amplus, pone rostrum apertus.

*Differt* itaque hoc genus ab Ampelide:

1° rostro magis depresso, basi multum latiori, quod Ampelidi magis comvexum, minus latum.

2° sulco insigni, grandi duplici, ab utroque latere costae singulo.

3° naribus in medio rostro, in sulci antica parte.

4° rictu amplissimo, uti in Caprimulgo.

*Descriptiones Specierum.*

1. C. *alba:* tota nivea rostro, gula pedibusque nigris.

*Magnitudine* Ampelidis Garrulae, vel paulo major.

*Tota* alba, immaculata, rostro, regione oculorum, gula et pedibus nigris.

*Rostrum* atrum, triangulare, capite brevius: Mandibula superior basi latâ, depressa, dorso carinata seu costata; apice incurva, inferiori paulo longior. Mandibula inferior plana. Rictus pone oculos dilatatus. Vibrissae in basi utriusque mandibulae, antrorsum versae. Narium sulcus latus, a basi ad medium rostri sensim angustatus.

*Gula* et regio oculorum cinereo - fusca.

*Cauda* rotundata, alis longior.

*Pedes* ambulatorii, fusci.

A *capite* ad caudae apicem 9 pollices.

*Alae* 6 poll. caudae 3 poll.

2. C. *speciosa*: virescens capite nigro, abdomine flavo, nigro-maculato.

*Magnitudine* Turdi viscivori vel circiter Columbae risoriae, adeoque in hoc genere maxima.

*Caput* et cervix atra.

*Dorsum*, remigum margines et tectrices caudaque supra fusco-viridia.

*Gula*, et latera colli fusca striis albidis.

*Pectus* et abdomen lutea lineis abbreviatis, nigris.

*Crissum* flavum, immaculatum.

*Cauda* truncata, denticulata, subtus fusca, alis multo longior.

*Uropygium* parum albicans.

*Pedes* nigri.

*Rostrum* totum nigrum, supra carinatum fossa utrinque duplici pro naribus ampla.

*Rictus* amplus, sub oculis extensus.

*Vibrissae* atrae, plurimae, reversae.

*Longitudo* a rostro ad caudae apicem sesquispithamalis.

3. C. *virescens*: viridis abdomine flavo; alis fuscis, pennis margine flavis.

*Magnitudine* Fringillae domesticae.

*Caput*, collum, totum dorsum et cauda supra virescentia; obscura, immaculata.

*Pectus* et abdomen, viridi - flavescentia.

*Remiges* fuscae pennis margine flavescentibus.

*Cauda* truncata, subtus fusca pennis margine albidis, alis paulo longior.

*Rostrum* triangulare, basi latissimum carina dorsali et fovea utrinque depressa. Mandibula superior atra, paulo longior, apice incurva; inferior plana, alba.

*Vibrissae* nigrae, plurimae, patentes.

*Rictus* amplus, usque ad oculos extensus.

*Pedes* fusci, ambulatorum.

4. C. *Regulus*: supra fusco-brunnea, subtus sordide lutescens, pileo aureo.

*Magnitudine* Motacillam Regulus vix superat.

*Rostrum* triangulare, basi latissimum, caput fere aequans. Mandibula, superior dorso costata, apice acuto parum incurva, tota nigra; inferior plana, subtus alba.

*Narium* sulcus oblongus, validus, ad medium rostrum extensus.

*Vibrissae* in utraque mandibula longae, antrorsum versae, nigrae.

*Rictus* amplus.

*Pileus* luteus, aureo - nitens, vix cristatus.

*Capitis* latera, dorsum, remiges, rectrices fusco - brunnea.

*Gula* sordide alba.

*Pectus* et abdomen sordide fusca, seu potius brunnea.

*Pedes* ambulatorii, cinerescentes unguibus albidis.



# MEMOIRE ENTOMOLOGIQUE

## *sur une nouvelle espèce de Cécidomye.*

> Quid tibi, inquis, ista prodерunt? si nihil aliud, hoc certe sciam, omnia augusta esse.
> *Seneca.* Nat. Quaest. praefatio.

L'Entomologie, quoique déjà parvenue à un assez haut degré de perfection necesse cependant pas d'offrir journellement de nouveaux objets aux recherches de ceux, qui s'occupent de l'étude si intéressante des insectes. Il est dans cette science des parties traitées avec beaucoup d'exactitude et même réduites en système, qui paraissant moins susceptibles d'augmentations, peuvent cependant être complétées par de nouvelles découvertes d'objets qui ont entièrement échappés aux regards des meilleurs observateurs. Qui ne connoit pas le zèle infatigable d'un *Meigen*, d'un *Fallen* et d'un *Wiedemann*, pour perfectionner l'histoire naturelle des Diptères, et cependant malgré leurs travaux assidus, je suis persuadé qu'il nous reste encore à en découvrir un nombre excédant, peut être même le double des espèces que ces naturalistes célèbres viennent de nous faire connoître. Nos contrées hyperboréennes produisent des milliards d'insectes de la famille des *Némocères* de *Latreille* (*Tipulariae*), qui ont été souvent réjetès j'ose le dire, presque, méprisés, à raison de leur petitesse et de leur fragilité, qui s'op-

posent à leur conservation dans nos musées. Mais ces-mêmes animaux ne peuvent que faire un vrai plaisir à l'observateur attentif, tant par la grande régularité de leurs formes que par la structure des parties essentielles à l'existence des insectes, telles que les antennes et la bouche, avec ses palpes et sa trompe.

Le genre de *Cécidomye* de M. *Meigen*, désigné antérieurement par M. *Latreille* sous le nom *d'Oligotrophe* *), dont il ne donnait qu'une seule espèce, (la Tipule des galles de genévrier (*Tipula juniperi*) de M. *de Geer*, en contient déjà dans le dernier ouvrage de M. *Meigen* jusqu' à dix-sept **). Parmi quantité d'autres, ce genre nous offre une belle régularité dans les parties fines et délicates, qui constituent les caractères génériques des Tipulaires; et non obstant leur petitesse, qui est telle qu'ils n'excèdent presque jamais la longueur de trois lignes, les *Cécidomyes*, examinées au microscope, se rendent par leurs couleurs si déterminées et si vives, toujours dignes de notre admiration. C'est la déscription et la figure d'une espèce appartenante à ce genre, que j'ose soumettre maintenant au jugement éclairé de la Société Impériale. Cette espèce possède les caractères de ses congénères, et s'approche un peu des *C. palustris*, *fuscipennis* et *carnea* de M. *Meigen*, mais n'ayant pu retrouver chez elle toutes les qualités indiquées dans les caractères des espèces sus-nommées, je suis

---

*) Histoire naturelle, générale et particulière, des crustacées et des insectes, par *P. A. Latreille*. Tom. XIV, pag. 288. Paris. An. XIII. in 8.

**) Systematische Beschreibung der bekannten Europäischen zweiflügligen Insekten von *I. W. Meigen*; Erster Theil s. 93 — 100, Tab. 3. Fig. 8 — 12. Aachen 1818, 8.

persuadé qu'elle est nouvelle ; en offrant la relation de la métamorphose de l'espèce découverte, métamorphose bien différente de celle des autres espèces de ce genre déjà connues antérieurement, j'ose espérer que ce mémoire sera accueilli avec quelqu'intérêt.

Ce fut le 26 du mois de Juin 1820 que, faisant la chasse aux insectes, je découvris sous l'écorce d'un sapin bien sec, et coupé depuis deux ou trois années, quelques petites larves d'une couleur paille, qui, à l'aide de leurs petites mâchoires aigues, se nourrissoient de la substance de l'écorce intérieure. Je les apportai chez moi et les conservai dans un verre, et au bout de quelques jours elles y prirent la plus belle couleur orange, qu'elles conservèrent jusqu'au moment où elles se transformèrent en nymphes ; ce qui arriva, pour la première, le 2 de Juillet. Les quatre autres ne tardèrent pas de suivre son exemple et le 5 du même mois, toutes mes larves fûrent déjà dans le second état. Il me parût très-singulier qu'elles n'employassent point les substances fines de l'écorce pour se construire des coques, à l'instar de plusieurs autres Diptères ; et qu'au contraire, les nymphes, qui par leur forme ressembloient beaucoup à celles des Lépidoptères, fussent restées toutes nues dans la sciure produite par la manière de vivre des larves. L'animal passa six jours dans l'état de repos, et le 8 du même mois je le vis pour la première fois sortir de sa nymphe.

### CECIDOMYA AURORA. Tab. XX.

Aurantiaca pilosa, oculis antennarumque maris nodulis nigris, alis pilositate fuliginosis, pedibus pallide griseis.

*Descriptio*: Caput globosum aurantiacum, oculis nigris reniformibus conniventibus, palpis pallidis, articulis quinque,

extrorsum sensim angustioribus, 1-4 obconicis, ultimo subulato. Antennae in fronte ad oculorum conniventiam arcte approximatae; maris corpore longiores moniliformes, 26 articulatae, nodulis nigris pilosis, intervallo glabro aurantiaco invicem distinctis; feminae breviores, fere setaceae, articulis 16 obconicis aurantiacis pilosis. Thorax aurantiacus pubescens, maculis tribus dorsalibus griseo-holosericeis. Abdomen aurantiacum pilosum, segmentis novem, anus maris forcipe, feminae vero oviductu instructus quadri-articulato, articulis uno in altero recipiendis. Alae subtilissime griseo-pubescentes, squama basali aurantiaca, nervis brunneis. Halteres clavati aurantiaci. Pedes elongati tenues pallidi, artuum apicibus nigrescentibus.

Longitudo linearum 2 cum dimidia. Latitudo alis expansis linearum 5 cum dimidia.

Larva apoda, in statu perfecto aurantii coloris, segmentis quatuordecim, mandibulis parvis acutis, tracheis lateralibus conspicuis.

Pupa aurantiaca oculis nigris, partes imaginis bene indicans, chrysalidem Tortricis vel Tineae facile mentitur.

Finlandiae non procul ab urbe Aboa in silva acerosa larvas inveni sub cortice pini emortuae. Petropoli imagines mihi postea obvenerunt duae.

St. Petersbourg,
le 18 Décembre
1822

Charles Baron de Mannerheim
Docteur en Philophie et Secrétaire au Comité Impérial des affaires de la Finlande.

*Explication de la planche XX.*

a. une jeune larve.

A. la même, grossie.

b. une larve dans son entier accroissement.

B. la même, grossie.

c. la nymphe.

C. la même, grossie.

d. l'insecte parfait ; le mâle, de grandeur naturelle.

D. le même, grossie.

E. la femelle, grossie.

F. la tête du mâle, très-grossie.

# APPERÇU DE LA GÉOGRAPHIE PHYSIQUE
## *de Volhynie et de Podolie*

par le Docteur BESSER.

*Professeur d'Histoire naturelle au Lycée de Volhynie.*

La Volhynie ne contient pas de ces chaines primordiales que le naturaliste interroge pour connaître l'enfance du globe; les plaines n'y sont pas non plus d'une étendue bien vaste, mais le pays est traversé dans tous les sens par des collines, dont celles de Cremenetz ne paraissent être que la pente d'un terrain plus élévé au Sud-Est et coupé par l'eau. Une quantité de pétrifications, des couches horisontales d'une marne plus ou moins sablonneuse ou d'une pierre calcaire remplie de coquilles, et des grès que l'on trouve fréquemment à la superficie des collines, prouvent que c'est une terre d'alluvion. Les environs de Korzec et de Zytomirz offrent abondamment des granits dont les matériaux décomposés sont utilement employés dans une fabrique de porcelaine, qui se trouve dans la première de ces villes. Le sol y est presque partout argilleux ou sablonneux, et on rencontre quelques endroits où il est grouéteux. Presque toute la Polésie est marécageuse ou sablonneuse; et ce gouvernement d'ailleurs arrosé par plusieures rivières, dont le Horyn est la principale, ne présente point d'eaux salines.

Les forêts y sont considérables, et les arbres qu'on y voit en plus grand nombre appartiennent à l'espèce des pins. Quoique la fertilité n'y soit point par tout la même, on peut

admettre qu'en général le sol de la Volhynie est moins productif que celui de la Podolie. Les fruits n'abondent que dans les régions montueuses, et ne réussissent pas dans les plaines, non plus que sur les penchants des collines, exposés aux vents d'Est et Nord-est.

L'influence d'un climat plus âpre produit une différence frappante dans la qualité et le volume des fruits. C'est ainsi, par exemple, que la pomme de Romarin rouge n'y atteint presque jamais sa véritable grandeur, et n'a point non plus la saveur des fruits de cette espèce qui sont apportés du Tyrol. Les poires de beurrée blanches y deviennent sablonneuses, et quelque favorable que soit l'exposition de la vigne, ce n'est que rârement que les raisins y atteignent leur point de maturité.

La Podolie que l'étymologie de son nom annonce être un pays des vallons, présente une plaine immense, coupée en divers sens et surtout au Sud-Est par des ruisseaux et des rivières, dont les unes se rendent dans le Dniestre, et les autres se jettent dans le Boh. L'intérieur de cette province offre des pierres de diverses espèces; et les côtes escarpées du Dniestre fournissent des pierres calcaires, des marbres lumachelles et de l'ardoise; dans le terrein qui se trouve au Sud de cette contrée, on apperçoit du grès et de la marne. Le Boh coule entre des granits en partie en masses roulées et détachées, et en partie amassés en rochers d'une étendue considérable, quoique ne dépassant jamais le niveau du terrein. A Troscze, qui se trouve à moitié chemin de Lubar à Berdiczew, j'ai rencontré une masse plate de Gneiss ayant 130 pas de longueur sur une largeur de 30 pas. Le sol, qui se compose principalement d'argile ou terre

grasse, est couvert d'une couche considérable d'une terre franche noirâtre. Les environs de Balta sont sablonneux et près de Pihow le terrain consiste en granit entièrement décomposé. La plaine, qui est généralement sèche, n'offre que de loin en loin des ravines marécageuses; et l'on trouve des marais salés à Sawran dans le district de Balta. La Podolie présente presque partout un terrain tellement fertile, qu'on peut s'y passer d'engrais. Les terres en jachère se couvrent la première année de chardons (Carduus acanthoides, C. nutans, et au Sud-est Onopordon Acanthium) et au bout de deux ou trois ans elles se convertissent en bonnes prairies. On y trouve quelques forêts très belles, mais dans la plaine les arbres n'atteignent ni une croissance considérable ni un age bien avancé, et dans plusieurs endroits j'ai vu des arbres mourir dans leur sommet; on n'y voit ni pins ni sapins. Des steppes d'une étendue de plusieurs miles d'Allemagne ne se fauchent que partiellement. Les plaines exposées à des vents violents d'Est et de Nord-est, sont bien moins riches en fruits que les vallons, et près du Dniestre la pomone murit deux ou trois semaines plutôt qu'en Volhynie. Sur le bord Sud-est de la Podolie on cultive les melons d'eau en pleine terre, et depuis Kaminiec, les côteaux exposés au sud en sont couverts. La culture du Maïs est générale, dans tout le district de Balta, et sur les bords du Dniestre, à quatre miles de Zalesczyki, depuis Buczacz en Galicie: et l'observation a appris qu'à l'exception de quelques terres sablonneuses, la récolte du bled y dévançait celle de la Volhynie d'environ trois semaines. A partir de Mohilov on rencontre des vignes portant de beaux raisins.

Ces provinces étant dépourvues de grandes chaines de montagnes, je trouve que la Flore n'y offre point un aspect bien

particulier. C'est un mélange de la flore d'Allemagne à celles de l'Autriche, de la Hongrie, du Caucase, de la Crimée et des pays septentrionaux. La flore de Volhynie est une continuation de celle de la Galicie, qui change de forme en approchant de la Podolie; et si la Volhynie offre plus de plantes germaniques et boréales, celle de Podolie est plus riche en analogues de l'Autriche, de la Hongrie, du Caucase et de la Tauride.

# TABULA COMPARATIVA
## PLANTARUM
## VOLHYNIAE et PODOLIAE
## indigenarum.

### *A. E Flora Austriaco-Pannonica.*

*( Volhyniae. )*

Cyperus pannonicus Jacq.
Agrostis sylvatica Host.
Festuca vaginata Kit.
Nonea pulla DC.
Pulmonaria azurea mihi.
Veratrum Lobelianum Bernh.
Daphne Cneorum L.
Dianthus serotinus W. et K.
Euphorbia lucida W. et K.
Spiraea oblongifolia W. et K.
Potentilla opaca Jacq.
Chaiturus leonuroides Host.
Scrofularia glandulosa W. et K.
Sisymbrium Irio L.
Vicia villosa W.
Astragalus Cicer L.
Hieracium molle Jacq.
Carduus arctioides Scop.
Cirsium eriophorum L.
Cineraria aurantiaca Hopp.
——— integrifolia W.
——— longifolia Jacq.
Chrysanthemum Leucanthemum.
var. carpatica Roch.

*( Podoliae. )*

Veronica Barrelieri R. et Sch.
——— foliosa W. et K.
——— confusa R. et Sch.
——— austriaca Jacq.
——— Jacquini R. et Sch.
——— montana L.
Salvia Aethiops L.
——— austriaca L.
Iris pumila L.
Gladiolus communis L.
Cynodon Dactylon Rich.
Calamagrostis Hostii R. et Sch.
Sclerochloa dura P. B.
Schoenodorus serotinus P. B.
Agropyron rigidum Schrad.
Lepicephalus transylvanicus Lag.
Cornus mascula L.
Heliotropium europaeum L.
Lithospermum purpureo-caeruleum L.
Symphytum pannonicum Pers.
Onosma echioides Jacq.
——— arenarium W. et K.
Androsace maxima L.

*Volhyniae.*

Centaurea austriaca W.
Gymnadenia odoratissima R. Br.
Equisetum pannonicum Kit.

*Podoliae.*

Phyteuma canescens W. et K.
Verbascum speciosum Schrad.
——— rubiginosum W. et K.
Hyosciamus pallidus Kit.
Vinca herbacea W. et K.
Atriplex acuminata W. et K.
——— microsperma W. et K.
Kochia prostrata Schrad.
Ulmus alba Kit.
Isophyllum Gerardi Hoffm.
Seseli Hippomarathrum L.
——— glaucum L.
Siler aquilegifolium Gaertn.
Cerefolium trichospermum Schult.
Conium croaticum Kit.
Oreoselinum Chabrei Hoffm.
Rhus Cotinus L.
Linum austriacum L.
Fritillaria Meleagrys L.
Allium flavum L.
——— ampeloprasum W. et K.
Asparagus sylvaticus W. et K.
Muscari comosum L.
Polygonatum latifolium Jacq.
Triglochin maritimum L.
Dictamnus Fraxinella L.
Silene longiflora Ehrh.
——— dichotoma Ehrh.
Arenaria graminifolia Schrad.
( exclusa A. filifolia MB ).

| *Volhyniae.* | *Podoliae.* |
|---|---|
| | Sedum purpureum Link. |
| | Reseda lutea L. |
| | Euphorbia salicifolia Host. |
| | ——— dulcis L. |
| | ——— sylvatica Jacq. |
| | ——— virgata W. et K. |
| | Prunus Mahaleb L. |
| | Mespilus Cotoneaster Auth. |
| | Pyrus terminalis L. |
| | Rubus agrestis W. et K. |
| | Rosa pumila Jacq. |
| | — glauca Schott. |
| | Potentilla patula W. et K. |
| | Tilia alba W. et K. |
| | Aconitum Jacquini Reich. |
| | Clematis integrifolia L. |
| | Ranunculus illyricus L. |
| | ——— pedatus W. et K. |
| | Ceratocephalus orthoceros DC. |
| | Helleborus purpurascens W. et K. |
| | Teucrium Laxmanni L. |
| | Ajuga Chamaepithys Schreb. |
| | Hyssopus officinalis L. |
| | Sideritis montana L. |
| | Marrubium peregrinum L. |
| | Thymus acicularis W. et K. |
| | Scutellaria peregrina W. et K. |
| | Euphrasia lutea L. |

| *Volhyniae.* | *Podoliae.* |
|---|---|
| | Isatis praecox Kit. |
| | Lepidium perfoliatum L. |
| | Thlaspi praecox Wulf. |
| | ——— perfoliatum L. |
| | Alyssum murale W. et K. |
| | ——— tortuosum W. et K. |
| | Roripa austriaca Andrz. |
| | {Arabis dasycarpa Andr. |
| | {A. recta Baumg. |
| | Hesperis tristis L. |
| | Deilosma inodora Andr. |
| | Erysimum diffusum Ehrh. |
| | Sisymbrium strictissimum L. |
| | ——— junceum Fisch. |
| | Günthera elongata Andr. |
| | Rapistrum perenne DC. |
| | Geranium divaricatum W. et K. |
| | {——— pyrenaicum L. |
| | {——— umbrosum W. et K. |
| | Alcea pallida W. et K. |
| | Vicia pannonica Jacq. |
| | Cytisus austriacus L. |
| | Astragalus dasyanthus Pall. |
| | ——— austriacus L. |
| | Trifolium ochroleucum Jacq. |
| | ——— diffusum Ehrh. |
| | Medicago minima L. |
| | Tragopogon canus W. et K. |
| | ——— orientalis Wahl. non L. |

| *Volhyniae.* | *Podoliae.* |
|---|---|
| | Scorzonera purpurea L. |
| | Podospermum laciniatum L. (e Trevirano) |
| | Lactuca saligna L. |
| | Prenanthes viminea L. |
| | Taraxacum serotinum W. et K. |
| | Hieracium foliosum W. et K. |
| | Crepis rigida W. et K. |
| | Carduus hamulosus W. et K. |
| | ——— collinus W. et K. |
| | Serratula nitida W. et K. |
| | Artemisia austriaca L. |
| | Xeranthemum annuum L. |
| | Conyza squarrosa L. |
| | Senecio saracenicus L. |
| | ——— umbrosus W. et K. |
| | Inula hybrida Baumg. |
| | Achillea nobilis L. |
| | ——— pectinata W. |
| | Centaurea stricta W. et K. |
| | ——— calocephala W. |
| | Quercus pubescens W. |
| | Populus pannonica Kit. |

*Plantae communes utrique provinciae.*

Veronica orchidea Crantz non Spr. latifolia Jacq. prostrata L. Salvia nutans W. et K. Iris graminea L. hungarica W. et K. Agrostis diffusa Host. Festuca hirsuta Host. Agropyron intermedium Host. Elictotrichon sempervirens mihi (Avena Host.) Scabi-

osa ochroleuca Jacq. Asperula glauca mihi. Galium infestum W. et K. Psyllium arenarium W. et K. Picotia Scorpioides R. et Sch. Symphytum tuberosum L. Echium rubrum L. Campanula farinosa Andr. Scopolina atropoides R. et Sch. Hyosciamus agrestis Kit. Kochia arenaria W. et K. Eryngium planum L. Heracleum flavescens mihi (H. angustifolium Jacq.) Pleurospermum austriacum Hoffm. Linum flavum L. Veratrum nigrum L. Acer austriacum Tratt. Polygonum arenarium W. et K. Gypsophila arenaria W. et K. Dianthus capitatus Schott. — collinus W. et K. Euphorbia angulata Jacq. Gerardiana Jacq. villosa W. et K. Cerasus chamaecerasus Jacq. Potentilla recta Jacq. intermedia W. (canescens mihi olim). Papaver dubium L. Aconitum moldavicum Hacq. Anemone narcissiflora L. Adonis aestivalis L. autumnalis L. Teucrium supinum Jacq. Nepeta pannonica Jacq. Mentha austriaca Jacq. Glecoma hirsuta W. et K. Thymus montanus W. et K. Dracocephalum austriacum Jacq. Melittis grandiflora Sm. Linaria genistaefolia L. Lepidium campestre DC. Alyssum montanum L. Lunaria rediviva L. Dentaria glandulosa W. et K. Erysimum odoratum Ehrh. Syrenia Ehrhartiana Andr. Sisymbrium pannonicum Jacq. Ononis hircina Jacq. Orobus albus Jacq. laevigatus W. et K. Vicia polyphylla W. et K. Cytisus capitatus Jacq., supinus L. leucanthus W. et K. Melilotus macrorhiza W. et K. Trifolium medium W., rubens L., pannonicum Jacq. Tragopogon major Jacq. Scorzonera rosea W. et K. Hieracium echioides W. et K. Hypochaeris maculata L. Acarna mollis mihi. Carduus nutans L. Cirsium incanum Jacq. serratuloides L. rivulare Jacq. Carlina simplex W. et K. Artemisia scoparia W. et K. Senecio vernalis W. et K., tenuifolius Jacq. Cineraria campestris Retz. Aster Amellus L. Inula ensifolia L. Pyrethrum corymbosum L. Centaurea coriacea

W. et K. Orchis globosa, pyramidalis L., mascula L., militaris L., ustulata L., sambucina Jacq. Epipactis ensifolia Sw. etc.

*B. E Flora Germaniae.*

*Volhyniae.*

Veronica scutellata L.
Gratiola officinalis L.
Pinguicula vulgaris L.
Valerianella dentata W.
Eleocharis acicularis R. Br.
Eriophorum latifolium Hopp.
Calamagrostis lanceolata Roth.
Phalaris arundinacea L.
Deschampsia parviflora Thuill.
Elictotrichon pratense mihi.
Korynephorus canescens P. B.
Poa sudetica Schrad.
Nocleria cristata Pers.
Schoenodorus pratensis P. B.
Brachypodium pinnatum P. B.
——— sylvaticum P. B.
Zerna gigantea Panz.
Scabiosa australis Wulf. (pseudo australis R. et Sch.)
Centunculus minimus L.
Trapa natans L.
Myosotis alpestris Schm.
——— collina Ehrh.
Lysimachia punctata L.
Verbascum phoeniceum L.
Gentiana lancifolia Fröhl.

*Podoliae.*

Ligustrum vulgare L.
Valerianella olitoria L.
Isolepis holoschoenus P. B.
Scirpus maritimus L.
Poa distans L.
Schoenodorus elatior P. B.
Bromus commutatus Schrad.
——— sterilis L.
Pulmonaria mollis Wolf.
Viola persicifolia Roth.
Thesium ramosum Hayn.
Torilis arvensis Gärtn.
Heracleum angustifolium W.
Allium paniculatum L.
Ornithogalum pusillum Schm.
——— umbellatum L.
Phalangium Liliago Per.
Rumex undulatus H. Par.
——— nemolapathum L.
Epilobium roseum Schreb.
Euphorbia Esula L.
Glaucium tricolor Bernh.
Aconitum lasiostomum Reich.
——— eulophum Reich.
Ranunculus nemorosus DC.
Ranunculus lanuginosus L.

| *Volhyniae.* | *Podoliae.* |
|---|---|
| Seseli venosum Hoffm. | Helleborus niger L. |
| Allium arenarium L. | Mentha Pulegium L. |
| —— vineale L. | Scutellaria hastaefolia L. |
| Juncus capitatus Weig. | Thymus Nepeta L. |
| Luzula erecta Desv. | Orobanche caerulea Sutt. |
| Rumex Hydrolapathum H. K. | Isatis tinctoria L. |
| —— aquaticus L. | Lepidium Draba DC. |
| Colchicum autumnale L. | ——— latifolium L. |
| Polygonum incanum Schm. | Camelina dentata W. |
| Dianthus plumarius L. | Diplotaxis muralis DC. |
| Sedum vulgare Link. | Erysimum repandum L. |
| Aconitum gracile Reich. | Vicia tenuifolia Roth. |
| Thalictrum simplex L. | Oxytropis pilosa DC. |
| Teucrium Scordium L. | Astragalus exscapus L. |
| Thymus angustifolius Schreb. | Artemisia salina W. |
| Senebiera Coronopus DC. | Tussilago Petasites hybrida L. |
| Cardamine hirsuta L. | Inula germanica L. |
| Geranium phaeum L. | Chrysanthemum Segetum L. |
| ——— columbinum L. | Centaurea paniculata L. |
| Genista germanica L. | Aristolochia Clematitis L. |
| Vicia angustifolia Roth. | |
| Cytisus sessilifolius L. | |
| Trifolium filiforme L. | |
| Lactuca Scariola L. | |
| Crepis virens L. | |
| Carices plures. | |
| Populus nigra L. | |
| ——— alba L. | |
| Polypod. phegopteris L. | |

*Plantae communes utrique provinciae.*

Veronica dentata Schm. Hederaefolia L. Valeriana exaltata Mill Iris bohemica Schm. Schoenus caricinus Schrad. Agrostis alba L. Koeleria glauca Spr. Elymus europaeus L. Hordeum secalinum L. Digitaria glabra Pers. Agropyron caninum Gaertn. Arrhenatherum avenaceum P. B. Myosotis sparsiflora Mill. laxiflora Reich. Phyteuma orbiculare L. Lonicera Xylosteum L. Thesium ebracteatum Hayn. Gentiana cruciata L. Chenopodium Botrys L. Isophyllum falcatum Hoffm. Archangelica officinalis Hoffm. Allium ursinum L., senescens L., angulosum L. Ornithogalum Sternbergii Hopp. Scilla bifolia L. Luzula albida Desv. Juncus atratus Krock. Veratrum album L. Epilobium palustre L. Sedum maximum Link. Glaucium corniculatum Gaert. Tilia platyphylla Scop. Microphylla Vent. Aconitum rhynchanthum Reich. Clematis erecta L. Alyssum campestre Schk. Alliaria officinalis Andr. Barbarea arcuata Andr. Sysimbrium Loeselii L. Lavatera thuringiaca L. Chondrilla juncea L. Crepis foetida L. Hieracium stoloniferum H. Land. Acarna cyanoides Fl. Wett. Cirsium Erysithales L. Artemisia campestris L. Aster elegans W. ( amelloides mihi olim ). Senecio nemorensis Jaq. Achillea magna L. Centaurea maculosa Fl. Fr. Epipactis rubra. Carices plures. Fagus sylvatica L. Quercus pedunculata W. Robur L. Salix Starkeana W., viminalis L., alba L. Mercurialis ovata Hopp. Scolopendrium officinarum W. Asplenium trichomanoides L. Aspidium cristatum L. Filix mas. L., Filix femina L. etc. etc.

*C. E Flora Italica.*

| *Volhyniae.* | et | *Podoliae.* |
|---|---|---|
| Asprella oryzoides Kam. | | Lycopus exaltatus L. |
| | | Crocus variegatus Hopp. |

| *Volhyniae.* | *Podoliae.* |
|---|---|
| | Eragrostis poaeoïdes P. B. |
| | ——— pilosa L. |
| | Setaria sanguinalis P. B. |
| | —— aegyptiaca Jacq. |
| | Campanula Rapunculus L. |
| | Lycium barbarum L. |
| | Salsola Kali L. |
| | Tragîum Columnae Spr. |
| | Anethum Segetum L. |
| | Muscari ciliatum Cyr. |
| | Dianthus atrorubens Jacq. |
| | Reseda mediterranea L. |
| | Euphorbia { nicaeensis L. |
| | Euphorbia { glareosa M. B. |
| | Teucrium valentinum Schreb. |
| | Alyssum saxatile L. |
| | Malcomia africana R. Br. |
| | { Cuspidaria Andr. |
| | { Cheiranthus rostratus Horn. |
| | Hibiscus vesicarius L. |
| | Galega officinalis L. |
| | Astragalus monspessulanus L. |
| | Trifolium vesiculosum Sav. |
| | Medicago scuttellata W. |
| | Scorzonera hispanica L. |
| | Carlina acanthifolia All. |
| | Achillea distans All. |

*Plantae communes.*

Anchusa Barrelieri All. Campanula bononiensis L. Adonis vernalis L. Carex pilosa All.

*D. E Flora orientali.*

*Volhyniae.*

Azalea pontica L.
Ramphospermum orientale Andrz.

*Podoliae.*

Secale cereale (quasi spontaneum).
Verbascum orientale L.
Pharnaceum Cerviana L.
Statice tatarica L.
Asparagus verticillatus L.
Acer tataricum L.
Silene tatarica L.
Sedum Anacampseros L.
Lychnis chalcedonica L.
Lythrum virgatum L.
Crambe tatarica Jacq.
Euclidium syriacum R. Br.
Sida Abutilon L.
Alcea ficifolia L.
Astragalus asper L.
——— virgatus L.
Artemisia pontica L.
Centaurea orientalis L.
——— neglecta Schott.
——— tatarica L.
——— glastifolia L.
Ceratocarpus arenarius L.
Xanthium spinosum L.!

*Plantae communes.*

Veronica persica. Desf. Stipa capillata L. Bunias orientalis. Centaurea phrygia L. Buphthalmum cordifolium W. et K. Arum orientale M. B. Salix acutifolia W. Cimicifuga foetida L.

E. E *Flora septentrionali.*

*Volhyniae.*

Calamagrostis stricta Timm.
Potamogeton Loeselii R. et Sch.
Echinospermum deflexum Wahl.
Hottonia palustris L.
Swertia perennis L.
Drosera longifolia L.
——— anglica Huds.
Juncus squarrosus L.
Vaccinium Myrtillus L.
— — — Vitis idaea L.
— — — uliginosum L.
Oxycoccus palustris Schott.
Andromeda polifolia L.
Arbutus Uva ursi L.
Chimophila umbellata Rad.
Pyrola uniflora L.
— — rosea Sm.
— — secunda L.
— — asarifolia Mich.
Spergula pentandra L.
Nymphaea minima Sm.
Rubus chamaemorus L.
Hypericum quadrangulare L.

*Podoliae.*

Agrostis stolonifora. L.
Holcus repens Schk.
Androsace septentrionalis L.
Waldschmidtia nymphoides. Pers.
Glaux maritima. L.
Rosa venosa. Sw.
Barbarea praecox. Sm.
Alnus incana W.
Hieracium murorum L.

*Volhyniae.* *Podoliae.*

Pedicularis foliosae affinis.
Teesdalia nudicaulis R. Br.
Epipactis atrorubens Hoffm.
Cymbidium corallorhiza Sw.
Carices plures ( Podoliae non-dum sunt examinatae ).
Naias monosperma W.
Pinus sylvestris ( austriaca ).
Abies rubra Bauh.
Salix limosa Wahl.
—— leucophylla W.
Juniperus communis L.
Equisetum hyemale L.
Aspidium oreopteris L.
Lichen islandicus L.

*Plantae communes.*

Rhynchospora alba V. Eriophorum vaginatum L. Alopecurus fulvus Sm. Trichodium caninum Schrad. Bromus asper H. K. Galium boreale L. Myosotis caespitosa Schulz. Erythraea pulchella Fr. Viola glauca M. B. Tofieldia palustris Sm. Luzula albescens Wahl. Pyrola rotundifolia L. Saxifraga Hirculus L. Silene chlorantha W. Lychnis diurna Sibth., vespertina Sibth. Euphorbia palustris L. Rosa cinnamomea L., tomentosa Sm., villosa L. Rubus corylifolius Sm. Betonica stricta H. K. Dracocephalum Ruyschiana L. Pedicularis Sceptrum L. palustris L., Draba lutea Gil. Malva pusilla Sm. Lathyrus palustris L. Scorzonera humilis L. Hieracium paludosum L. Cirsium palustre L. oleraceum L. Senecio paludosus L. Cineraria palustris L. Habenaria viridis R. Br. Li-

stera ovata R. Br. Malaxis monophylla Sw. Loeselii Sw. Cypripedium Calceolus L. Calla palustris L. Hydrocharis Morsus Ranae L. Asplenium septentrionale L. Polypodium vulgare L.

*F. E Flora Sibirica*

(*i. e. ex Uralensi et Altaica*).

*Volhyniae.*

Mespilus cotoneaster? fructu nigro.
Spiraea chamaedryfolia Pall.
—— salicifolia L.
Cineraria sibirica L.
Senecillis glauca Gärtn.
Centaurea pectinata L.
Betula fruticosa Pall.

*Podoliae.*

Iris flavissima Pall.
—— Güldenstaedtii Lepech.
Alopecurus { sibiricus Schott. / nigricans W. }
Melica altissima L.
Myosotis squarrosa Pall.
Tournefortia arguria R. et Sch.
Athamanta sibirica L.
Heracleum sibiricum L.
Palimbia salsa mihi.
Spiraea crenata L.
Dracocephalum thymiflorum L.
Scutellaria lupulina L.
Geranium collinum Steph.
Scorzonera caricifolia Pall.
erratula coronata L.
Chrysocoma dracunculoides Lam.
—— villosa L.
Centaurea trineruia Steph.

*Plantae communes.*

Iris sibirica L. Campanula sibirica L. Adenophora lilifolia Fisch. Linum perenne L. Gypsophila paniculata L. Sempervivum

globiferum L., Anemone patens L. alba Juss. (ochotensis Fisch.). Phlomis tuberosa L. Pedicularis comosa L. Lathyrus piriformis L. Hieracium sibiricum L.

G. *E Flora Taurico-Caucasica.*

*Volhyniae.*

Stellaria elodes M. B.

Centaurea axillaris caucasica M. B.

*Podoliae.*

Veronica incana L.

Salvia campestris M. B.

—— betonicaefolia Ell.?

Valerianella dasycarpa Stev.

Crocus reticulatus Stev.

Iris pumila β M. B.

—— furcata M. B.

—— humilis M. B.

Crypsis aculeata H. K.

—— shoenoides Lam.

—— phalaroides M. B.

—— alopecuroides

Bromus squarrosus L.

Zerna angustifolia mihi (Bromus M. B.).

Secale fragile M. B.

Elymus sabulosus M. B.

Agropyrum cristatum Gärtn.

—— pectinatum M. B.

Lepicephalus uralensis Murr.

—— cretaceus M. B.

Asterocephalus ucranicus Lag.

Asperula galioides M. B.

| *Volhyniae.* | *Podoliae.* |
|---|---|
| | Asperula humifusa mihi. |
| | — — supina M. B. |
| | Galium ruthenicum W. |
| | Parietaria lusitanica L. |
| | Buffonia annua D. C. |
| | Myosotis marginata M. B. |
| | Anchusa sabulosa Stev. |
| | — — — ochroleuca M B. |
| | Lithospermum dispermum L. |
| | Symphytum tauricum W. |
| | Onosma tinctorium M. B. |
| | Cerinthe maculata M. B. |
| | Echium asperrimum Lam. |
| | Convolvulus lineatus. |
| | Viola campestris M. B. |
| | — — suavis M. B. |
| | —— odorata taurica Stev. |
| | Evonymus nanus M. B. |
| | Herniaria incana Lam. |
| | Atriplex Besserianum R. et Sch. |
| | — —— incisum M. B. |
| | Isophyllum junceum M. B. |
| | Seseli tortuosum L. |
| | Silaus { alpestris mihi / Peuced. Silaus M. B. } |
| | Malabaila graveolens M. B. |
| | Peucedanum ruthenicum M. B. |
| | Ferula { campestris mihi. / nodiflora M. B. } |

| *Volhyniae.* | *Podoliae.* |
| --- | --- |
| | Pharnaceum cerviana L. |
| | Statice scoparia W. |
| | —— Besseri R. et Sch. |
| | —— latifolia Sm. |
| | Linum tenuifolium M. B. |
| | —— campanulatum L. |
| | Allium caucasicum M. B. |
| | —— guttatum Stev. |
| | —— flavum M. B. |
| | —— moschatum M. B. |
| | —— {flavescens mihi. / albidum M. B.} |
| | Tulipa sylvestris M. B. non L. |
| | Ornithogalum villosum M. B. |
| | Polygonum patulum M. B. |
| | Ruta linifolia L. |
| | Gypsophila collina Stev. |
| | Dianthus Pseudarmeria M. B. |
| | —— polymorphus M. B. |
| | —— campetris M. B. |
| | —— guttatus M. B. |
| | —— hirtus M. B. |
| | —— lanceolatus Stev. |
| | —— pomeridianus L. |
| | Silene supina M. B. |
| | —— effusa Fisch. |
| | —— saponariaefolia Schott. jun. |
| | Arenaria glomerata M. B. |

| *Volhyniae.* | *Podoliae.* |
|---|---|
| | Arenaria rigida M. B. |
| | ——— Cephalotes M. B. |
| | Cerastium rotundifolium Sternb. et Hopp. |
| | Euphorbia tristis M. B. |
| | ——— gracilis M. B. |
| | ——— agraria M. B. |
| | Amygdalus nana L. |
| | Spiraea crenata M. B. non L. |
| | Rosa floribunda Stev. |
| | —— pygmaea M. B. |
| | —— montana Stev. |
| | —— saxatilis Stev. |
| | Potentilla hirta M. B. |
| | ——— inclinata M. B. |
| | Delphinium cuneatum Stev. |
| | Adonis volgensis DC. |
| | Nepeta parviflora M. B. |
| | Phlomis pungens W. |
| | Thymus Marschallianus W. angustifol. |
| | Linaria {Biebersteinii mihi / vulgaris M. B.} |
| | Orobanche caerulescens M. B. |
| | — — — alba W. |
| | — — — arenaria M. B. |
| | Isatis taurica D. C. |
| | —— moeotica D. C. |
| | Alyssum rostratum Stev. |

| *Volhyniae.* | *Podoliae.* |
| --- | --- |
| | Alyssum minimum L. |
| | Meniocus linifolius D. C. |
| | Arabis auriculata D. C. |
| | Syrenii Biebersteinii Andr. |
| | Erysimum versicolor M. B. (Cheiranthus). |
| | Crambe aspera M. B. |
| | Erodium serotinum Stev. |
| | Corydalis Marschalliana W. |
| | Genista depressa Andr. |
| | Orobus pallescens M. B. |
| | Vicia Biebersteinii mihi. |
| | Cytisus ruthenicus Fisch. |
| | Astragalus ponticus Pall. |
| | ——— ——— M. B. |
| | ——— {odessanus mihi. / vimineus M. B.} |
| | ——— subulatus Pall. |
| | ——— pallescens M. B. |
| | Caragana mollis M. B. |
| | ——— frutescens L. |
| | Hedysarum grandiflorum Pall. |
| | ——— confertum M. B. |
| | Trifolium ambiguum M. B. |
| | Scorzonera stricta Horn. |
| | Lactuca latifolia M. B. |
| | Leontodon hispanicus W. |
| | ——— strigosus M. B. |
| | Cirsium serrulatum M. B. |

| *Volhyniae.* | *Podoliae.* |
|---|---|
| | Cirsium ciliatum - hybridum H. Gr. |
| | Serratula xeranthemoides M. B. |
| | ——— radiata W. et H. |
| | ——— multiflora L. |
| | ——— stoechadifolia M. B. |
| | Senecio macrophyllus M. B. |
| | ——— crucaefolius M. B. |
| | Aster dracunculoides Lam. |
| | Inula { campestris mihi / Oculus Christi M. B. |
| | Pyrethrum millefoliatum L. |
| | Anthemis ruthenica M. B. |
| | Centaurea ruthenica Lam. |
| | ——— sibirica M. B. |
| | ——— salicifolia M. B. |
| | ——— arenaria Stev. |
| | ——— virgata Lam. |
| | ——— parviflora Desf. |
| | ——— centauroides β M. B. |
| | ——— Adami M. B. |
| | Echinops sphaerocephalus L. |
| | ——— { strictus Fisch. / ruthenicus M. B. |
| | Amaranthus retroflexus L. |

*Plantae communes.*

Veronica spuria L., oxyphylla Stev. Gladiolus imbricatus L. Asperula aparine M. B. et mihi. Vaillantia chersonensis M. B. Verbascum Biebersteinii mihi (pulverulentum M. B.) Trinia Henningii

Hoffm. Anthriscus humilis mihi ( Chaerophyllum sylvestre M. B. ). Berula lancifolia Hoffm. Ossericum palustre mihi, Muscari pallens M. B. Silene viscosa L. Crataegus laciniata Stev., pimpinellaefolia M. B., spinosissima L. Hypericum elegans M. B. Thymus Marschallianus W., β latifolius hirsutus M. B. Orobus lacteus M. B. Hierac. bifurcum M. B. ( collinum mihi olim ). Artemisia inodora M. B.

Plantae denique, quas *novas* esse

censuimus, quasque in opusculo nuperrime edito. ( Enumeratio plantarum hucusque in Volhynia, Podolia, Gub. Kijoviensi, Bessarabia, Cis - tyraica et circa Odessam collectarum, simul cum observationibus in primitias Florae Galiciae austriacae. Vilnae MDCCCXXII ).

plus minusve late descripsi:

| *Volhyniae.* | *Podoliae.* |
| --- | --- |
| Salvia cremenecensis, Enum. n. 1297, p. 40. | Salvia dumetorum Andrz., Enum. n. 34, p. 3. |
| Myosotis nemorosa, Enum. n. 1464, p. 52. | Poa versicolor, Enum. n. 1319, p. 41, 87. |
| Viola collina, Enum. n. 243, p. 10. | Asperula tyraica, Enum. n. 1333, p. 41. |
| Allium volhynicum, En. n. 390, p. 14 *). | Galium mutabile, Enum. n. 1336, p. 42. |
| Polygonum neglectum, Enum. n. 1400, p. 45. | Seseli peucedanifolium, Enum. n. 1371, p. 44. |
| Amygdalus campestris, Enum. n. 1425, p. 46, 58. | —— campestre, Enum. n. 1373, p. 44. |

*) Hoc unum esse cum All. stricto Schrad. contendit Treviranus.

*Volhyniae.*

Rosa microcarpa, Enum. n. 594, p. 18. 60. 62. 81.

—— Wolfgangiana, Enum. n. 1524, p. 61. 67.

—— caryophyllacea, Enum. n. 603, p. 19 61. 68.

Polygala decipiens, Enum. n. 1567, p. 73.

Salix canaliculata, Enum. n. 1608, p. 77.

—— elegans, Enum. n. 1610, p. 77.

—— onusta, Enum. n. 1611, p. 78.

*Podoliae.*

Torilis microcarpa, Enum. n. 1362, p. 43, 93.

Spiraea pikoviensis, Enum. n. 1428, p. 46.

Rosa Andrzejouscii Stev., Enum. n. 597, p. 19 61. 66.

—— poteriifolia, Enum. p. 62.

—— Friedlaenderiana, Enum. n. 1515, p. 46. 60. 63.

—— uncinella, Enum. n. 602, p. 20. 60 63.

—— Kosinsciana Enum. n. 1518, p. 46. 60. 64.

—— Ratomsciana, Enum. n. 608, p. 46. 61. 65.

—— Boreykiana, Enum. n. 1519, p. 61. 65.

—— terebinthinacea, Enum. n. 610, p. 21. 61. 66.

—— livescens, Enum. n. 607, p. 20. 61. 67.

—— Czackiana, Enum. n. 1523, p. 61. 66.

—— Klukii, Enum. n. 600, p. 46. 61. 67.

Isatis heterocarpa Andrz., Enum. n. 1617, p. 82.

Camelina microcarpa Andrz., Enum. n. 1549, p. 71.

*Volhyniae.* | *Podoliae.*

Schivereckia podolica, Enum. n. 810, p. 26. 103 *).

Alyssum savranicum Andrz., Enum. n. 803, p. 26. 83.

Dentaria hypanica, Enum. n. 817, p. 27.

Erysimum exaltatum Andr., Enum. n. 1554, p. 71. 83.

——— Andzejouscianum, Enum. n. 858, p. 27.

——— Marschallianum Andr., Enum. n. 1555, p. 72.

Barbarea stricta Andr., Enum. n. 1558, p. 72.

Genista tetragona, Enum. n. 887, p. 28. 73.

Onobrychis gracilis, Enum. n. 927, p. 29. 74.

Melilotus procumbens, Enum. n. 946, p. 30.

Tragopogon intermedius, Enum. n. 1625, p. 83.

——— campestris, Enum. n. 1626, p. 84.

——— livescens, Enum. n. 973, p. 30.

*) Moneo plantam, quam Andrzejouscius l. c. ex insulis inter Asiam et Americam a Cl. Eschscholtzio communicatam, eandem cum nostra esse, putavit, me demum pro distincta specie agnosse.

*Volhyniae.* | *Podoliae.*

Taraxacum salinum, Enum. n. 990, p. 31.

Erigeron podolicum, Enum. n. 1075, p. 33. 76.

Senecio arenarius M. B? Enum. n. 1082, p. 30.

Inula media M. B., Enum. n. 1600, p. 76.

Centaurea stereophylla, Enum. n. 1142, p. 35.

*Plantae communes.*

Scabiosa campestris Andr., Enum. n. 147, p. 7. Vaillantia Scopolii, Enum. n. 168, p. 7. 50. Anchusa procera, Enum. n. 198, p. 8. Aethusa elata Friedl., Enum. n 355, p. 13. 54. Ferula sylvatica, Enum. n. 1368, p. 44. Rosa glaucescens, Enum. n. 599, p. 19. 60. R. dimorpha, Enum. n. 598, p. 19. 61. R. frutetorum, Enum. n. 595, p. 18. 61. R. Jundzittiana, Enum. n. 605, p. 20. 46. 61. 67. R. nitidula, Enum. n. 606, p. 20. 61. 67. Aconitum moldavicum? var. albiflora, Enum. n. 1535, p. 69. Ranunculus Steveni Andr., Enum. n. 685, p. 22. Erophila Krockeri Andr, Enum. n. 1619. Cardamine umbrosa Andr., Enum. n. 1562, p. 72. Polygala Vaillantii, Enum n. 1566, p. 73. Taraxacum erythrospermum Andr., Enum. n. 1586, p. 75.

*Kremieniec le 22 Mars 1823.*

# LE PUTOIS DES ALPES

## (*Mustela Alpina*).

*Nouvelle espèce de putois, décrite par Fr. Gebler, Dr. en Med. et Chir., Conseiller de cour et Chr. de l'ordre de St. Wladimir 4e Cl.*

Mustela Alpina (Putorius Alpinus).

M. sulphurea, supra fuscescens, mento albo.

Dente laniario interno tuberculo nullo, molaribus secundariis supra 2.

Longitudo capitis 2 unc. 4 lin.; colli $1\frac{1}{2}$ unc.; spinae $8\frac{1}{2}$ unc.; caudae $4\frac{1}{2}$ — $5\frac{1}{2}$ unc.; pedum anteriorum 2 unc. 8 lin.; posteriorum 3 unc. 2 lin.

Habitat in montibus Altaicis, circa mineras argenteas Riddérianas (Ridderskyi rudnik).

Le putois des Alpes. Der Alpeniltis. Kamennyi chorjok (Каменный хорёкъ); incolis minerarum Riddérianarum injuste Suslik (сусликъ).

---

Le putois des Alpes a entièrement la forme du putois commun, mais il est plus petit et il a la tête plus allongée et plus effilée.

En hiver les poils du dessus sont gris cendrés à leur base tandisque les extrémités et le milieu en sont jaunâtres. A la tête et sur la queue ils sont un peu plus foncés; le ventre et le bas du cou et des jambes sont d'un jaune pâle; la bouche et le menton sont blancs. La tête est allongée et effi-

lée, les oreilles sont rondes et de la même couleur que la tête; le col est comme chez les autres espèces de ce genre, long et épais, le corps est allongé et grêle à la taille; la queue est longue et peu velue, comme celle du putois commun; les pieds sont très velus et les poils en sont de la longueur des ongles. Selon l'assurance des habitans des mines de Riddersk, qui connaissent fort bien cet animal: ,,Ses poils sont en été plus courts et en dessus d'un jaune grisâtre, en conservant à leur base la même couleur qu'en hiver. Il vit entre les pièrres detachées des rochers des hautes montagnes et dans des creux sous terre, qu'il quitte jour et nuit; il ne grimpe pas sur les arbres. Toutes les espèces de souris forment sa nourriture favorite; mais il devore aussi les lièvres des Alpes (Lagomys Alpinus), les perdrix et les poules de neige. Quelquefois il visite les maisons des mines de Riddersk, pour prendre des souris et des poules, qu'il étrangle. Il s'accouple en Fevrier et en Mai et la femelle met bas 2 jusqu'à 5 petits. Sa fourrure n'est pas dans le commerce, parceque les poils en sont trop courts."

Musée de l'Université de Moscou et de Barnaoul.

---

*Note du Directeur.* Mr. GEBLER à qui la Société doit beaucoup de decouvertes entomologiques vient de confirmer une espèce que PALLAS n'a fait qu'entrevoir et qu'il a nommé: *Mustela Altaica*, cauda capite duplo longiore, concolore. V. *Zoograph. Rosso-Asiat.* Tom. I, p. 98, n. 33.

# ADVERSARIA ZOOLOGICA,

Auctore

G. Fischer.

Fasciculus. III.

# ADVERSARIA ZOOLOGICA.

Auctore

Gotthelf Fischer.

## Fasciculus III.

*Elenchum classium animalium vertebris destitutorum continens.*

Vobis, Viri Celeberrimi, alio tempore, quae ad historiam naturalem animalium vertebris donatorum, addenda, aliaque quae corrigenda judicaverim, exposui. Hodie attentionem Vestram ad seriem animalium vertebris carentium adverto, quae Linnaei temporibus duas Classes comprehenderunt, *Insecta* nimirum et *Vermes*, quae vero temporibus recentioribus ita aucta et locupletata exstant, ut conspectum alium, imo prorsus novum, praebeant. Cum vero multae res in historia horum animalium nequaquam sufficienter sint explicatae, perdifficilis et perobscura est quaestio de Classium eorum exaratione, de quibus tam variae sunt doctissimorum hominum tamque discrepantes sententiae, ut eas rite conjungere veroque adcommodare vix observationes hodiernae sufficere videantur.

Classes horum animalium rite constituere, sequelam eorum secundum organorum modulos caute dirigere, hic est locus, hoc mihi negotium. Audiendae sunt omnium, qui inprimis internam horum animalium naturam indagarunt, opiniones. Quibus exploratis et sectionibus clare cognitis, quae organorum

modificationes suggerant, non multum interest, utrum quis has sectiones Classes nominare velit, an ordinum nomine designare malit.

Organum, quod, propter dignitatem, quam in alia omnia exercet et vinculum, quo cum aliis arcte nectitur, melius ullo divisiones animalium in Classes adjuvat, est illud *respirationis.* Est enim respiratio functio primaria omnibus animalibus ita propria, ut vita pulli a matre sejuncti, cum illa incipiat, illaque cessante pereat. Functionis scopus in omnibus idem est, is nimirum, ex medio quo animalia vivunt aliquid vitae necessarium, vitam promovens, digestionem absolvens, assimilationem creans, perficiens, extrahendi.

Hoc quidam designant esse oxygenium, dicentes, primum respirationis effectum esse receptionem partis oxygenii atmosphaerae in corpus, qua vero et sejunctionem majoris ejus partis ope carbonis effici. Inde acidum carbonicum atmophaerae respiratione augeri dicunt.

Secundus ejus effectus apud animalia haematophora, secundum eosdem est mutatio sanguinis venosi in arteriosum. Oxydatione sanguinis et sejunctione carbonis calor prodit, cujus gradus a respiratione lenta aut accelerata pendet, id quod experimenta Cel. GALLOIS *) extra ullam dubitationem ponunt.

---

*) GALLOIS, Ann. de Chimie et de Physique. Tom. IV. p. 115 — 120. Conf. extractum hujus in SCHWEIGGER's Journ. für Chemie u. Physick. XX. p. 113. HALE similem describit effectum: New english journal; inde in MECKEL's Archiv für die Physiol. III. 429.

Docent quidem experimenta Celeberrimorum *Alex.* ab Humboldt, Pfaff, Davy *) et Henderson, azoticum etiam in respiratione absorberi et in sanguinem recipi, quae etiam confirmata vidit Cl. Spallanzani **).

Quod hancce opinionem defendere videtur hoc est, materiem fibrosam sanguinis inprimis azoticum continere, itaque forsan adsimilatione hujus principii gigni. Cui opinioni et Cel. Edwards ***) accessit, exponens Academiae scientiarum Parisiensi, exhalationem et absorptionem Azoti gasis in respiratione locum habere.

Sin vero aliorum physicorum opiniones his contradicunt, eorumque Allen et Pepys ****), qui, gaz atmosphaericum nullam pati mutationem respiratione, observarunt, nec azotum nec oxygenium in sanguinem recipi, contenderunt, non est quod miremini. In natura organica ipsa caussa quaerenda est, quae chemicorum ingenio saepius impedimenta difficillime divinanda, ne dicam removenda, opponit.

---

*) Davy, Researches chemical and philosophical, chiefly concerning nitrous acide and its respiration. *London.* 1800. Conf. Bibl. Britannique. Vol. 19 — 21. Gilbert's Annal. 1805. St. 3. p. 298. sequ.

**) Spallanzani, Mem. sur. la respiration, traduit d'après un manuscrit inédit par Senebier. *Genève.* 1803. p. 161. et p. 210.

***) Edwards, Uiber die Exhalation und die Absorption von Stickgas bei dem Athmen. V. Gilbert's Annal, 1823. Vol. XIII. St. 4. p. 345.

****) Philos. Transact. 1808. P. II. p. 249. inde in Bibl. Britann. T. 42. p. 195. Lunding in Dissertatione de ratione quae inter azoticum aëris atmosphaerici et respirationem humanam intercedit; *(Hafniae 1805.)* collegit et exposuit, quae ex observatis Davy's, Henderson, Allen et Pepys consequuntur.

Sed quicunque sit effectus chemicus respirationis, functionis dignitatem in organismo, ut agnoscamus, necesse est.

Organa vero respirationis omnium animalium in summa ad duas formas reduci possunt aut duobus modis constructa exstant. Alter, qui ultimos vasorum fines sistit involutos, vel substantia spongiosa, ut in pulmonibus proprie sic dictis, vel materie vesiculosa, uti in pulmonibus Reptilium, in rhigmatibus Arachnoidum, in stigmatibus Insectorum etc. sive in pulmonibus vesiculosis sic dictis; alter qui ultimas vasorum propagines immediatim exponit medio, quo animalia vivunt, ut in branchiis etc. Hic animalibus aquaticis, ille animalibus terrestribus proprius est *).

Secundum organi respirationis modificationem animalia vertebris carentia et namatophora in quinque dirimi possunt series; in:

I. Branchiopnunta, sive eorum quae per branchias respirant, eaque:

1. Cephalopoda. Cuv.
2. Mycoda. Fisch.
3. Ascidiae. Savigny.
   *Tunicata* Lamark.
   *Chinotophora.* Fisch.
4. Strophota. Fisch.
   *Cirripeda.* Lam. Cuv.
5. Annulata. Cuv.
6. Crustacea. Lam.

II. Rhigmatopnunta, sive eorum quae rimis et thylacibus s. pulmonibus vesiculosis respirant.

*) G. Fischer, Zoognosia. Vol. II. p. 194.

7. Arachnoida. Lam.

III. Stigmatopnunta, punctis impressis marginatis et tracheis respirantia.

8. Insecta. L.

9. Enthelmintha. Schreibers.

*Entozoa.* Rudolphi.

IV. Siphonopnunta, tubulis respirantia.

10. Radiata. Lam.

11. Acalephae. Cuv.

12. Physeta, *Radiata* Lam. *Acalephae hydrostaticae*. Cuv.

Animalia composita, nec ore, nec ventriculo communi, sed osculis et ventriculis pluribus singulis munita.

Corpore vesiculoso, una aut pluribus vesicis mari supernatante, apertura dubia.

Tentacula bifaria longa pendentia, vesicae adfixa, nec cum illa communicantia; altera suctoria, altera ovariorum vices gerentia.

Tot oscula totque ventriculos habent quot tubuli suctorii.

Respiratio eorum num fiat per cristam, quae a quibusdam cum branchiis comparatur, an per tubulos suctorios ipsos, res adhuc est dubia.

Auctores. Forskäl; Bosc; Cuvier; Lamarck; Lesueur; Peron; Tilesius; Eysenhardt; Eichwald.

V. Dermatopnunta, per canalem intestinalem aut totam epidermidem respirantia.

13. Homothalami s. Siphonata } Fisch.

14. Polypi. Lam. Cuv.

15. Amorphota. Fisch. (*Infusoria. Microscopica. Chaos.* Alior.)

Divide tu, quocunque velis modo, semper habebis
Partes pro toto; — pars modo tota tibi.

## I. BRANCHIOPNUNTA.

Omnia hujus seriei animalia corpus molle habent, involucro inclusa variabili, molliori, duriori eoque testaceo et coriaceo.

Branchiarum plerumque internarum forma in Classibus et Ordinibus variat.

Cor est multiplex aut in canalem longitudinalem nodosum extensum.

Lympha frigida loco sanguinis plerisque albida, excepta una Classe, Annulatorum, quibus lympha rubiginosa s. rubrica.

Loco cerebri, collare oesophageum; loco medullae oblongatae, filum gangliorum et nervi.

Organa digestionis, salivationis, generationis adsunt plus aut minus completa.

Omnia aquam habitantia, certe humiditatem quaerentia.

## I. CEPHALOPODA. CUV.

Animalia capite distincto munita. Corpore saccato, sacco aperto; capite, oculis, rostro avino et tentaculis instructo, tentaculis longis ad ambulandum et arripiendum aeque aptis; oculi omnibus partibus perfectissimi; organon auditus in anteriore parte annuli capitis cartilaginei excavatum est.

Branchiis respirant lamellosis internis tripinnatifidis.

Cor centrale simplex rotundum, auriculis sejunctis sive cordibus binis lateralibus, pyriformibus, branchialibus. Arteriae et Venae.

Cerebrum et nervi.

Organa sexus utriusque distincta atque sejuncta.

Os maxillosum; lingua aculeis horrida; glandulae salivales; ventriculus triplex; hepar.

Bursa ad atramentum secernendum.

Caro eorum esculenta; atramentum a pictoribus adhibetur. Atramentum sic dictum sinense, liquidum Sepiarum videtur esse inspissatum.

Os Sepiae quondam officinale fuit.

*Fontes.*

Aristoteles hist. animal. l. IV. c. 1. 8; l. V. c. 6 et 18; l. VI. c. 13. l. VIII. c. 2. et 30; l. IX. c. 36. de partibus animalium. l. IV. c. 9.

*Herm. Ioann.* de Köhler, Aristoteles de molluscis cephalopodibus, (*περὶ τῶν μαλακιων.*) Rigae. 1820. 85 pagg. 8,

G. Cuvier, Memoire sur les Cephalopodes et sur leur anatomie; V. Memoires pour servir à l'histoire et à l'anatomie des mollusques. *Paris.* 1817. 4. No 1. et dans les Annales du Muséum.

*W. G.* Tilesius, de respiratione Sepiae officinalis. *Lipsiae.* 1801. 4. V. et Insenflamm's anatomisches Magazin.

*Denys* Monfort, Hist. nat. génerale et particulière des mollusques. *Paris.* 1802. 8. Vol. I — IV.

*G.* Fischer, Zoognosia, tabulis synopticis illustrata. Vol. I. p. 120. Vol. II. p. 231 et al.

*Aug. Fridr.* Schweigger, von den Mollusken. Vid. Handbuch der Naturgeschichte der skelettlosen ungegliederten Thiere. *Leipzig.* 1820. 8. p. 612. sqq.

*I. F.* Meckel, System der vergleichenden Anatomie. Halle. 1821. 8. 1 Th. p. 148. §. 47.

---

Leach, Synopsis of the Orders, Families and Genera of the Class Cephalopoda. V. Zoolog. Miscellan. Vol. III. Lond. 1817. p. 138.

---

Rudolphi, Diss. inaug. sistens descriptionem oculorum Scombri, Thynni et Sepiae. Berolini. 1815.

*Divisio Cephalopodum*

a. in *nuda*. μαλακια Aristotelis.

*Gen.* Octopus Lam. (πολυπος Arist.) Eledone *Cuv.* (ελεδώνη, Arist.) Loligo. Lam. (Τευθις Arist.) Sepia. Lam. (σηπια Arist.); quae genera in systemate Linnaei sub nomine *Sepiae* latent. Hodie itaque genera Aristotelis restituta sunt.

b. in *testifera*.

*Gen.* Nautilus. L. Argonauta. Lam. Spirula L.

Huc referuntur omnia genera fossilia, quae testa univalvi, multiloculari instructa sunt. (Polythalami Poli) Vid. Fischer Zoognos. Tab. V. Vol. 1. p. 120.

*Leopold* a Fichtel et *Io. Paul. Carol.* a Moll, Testacea microscopica aliaque minuta ex generibus Argonauta et Nautilus. *Viennae.* 1803. 4. c. 24 tabb.

I. C. M. Reinecke, Maris protogaei Nautilos et Argonautas vulgo Cornua ammonis in agro Coburgico et vicino reperiundos. *Coburgi.* 1818. 8. c. XIII tabb.

## II. MYCODA.

a. μυκος, mucor, mucorem secernentia levissimo attactu, comprehendunt omnia Mollusca Cuv. exceptis Cephalopodibus.

Animalia mollia, gelatinosa, involucro vario, capite cum corpore conjuncto, brevi-tentaculato, tentaculis retractilibus aut tentaculis nullis.

Branchiae externae vel involucro contentae, lamellosae, raro retiformes.

Cor simplex, raro multifidum.

Oesophagus, intestina, hepar.

Cerebrum lobis, collari oesophageo et gangliis repraesentatum.

Hermaphroditi.

Auctores de Molluscis in universum.

a. *Bibliographi.*

Böhmer. Bibliotheca histor. nat. II. b. p. 419. sqq.

Locuplehssimam molluscorum bibliographiam collegerunt:

*William George* Maton aut *Thomas* Racket, an historical account of testaceological Writers. V. Trans. of the Linn. Soc. Vol. VII. p. 119 — 247.

Dryander, Catal. Bibliothecae Banksii.

Berliner Samml. 9 B. p. 662.

Schröter's Journal von der Conchyliologie. P. 1. Vol. I. p. 172.

b. *Iconographi.*

*Mart.* Lister, Historiae s. synopsis methodicae Conchyliorum liber. 1. etc. *Londini.* 1685. fol.

Ed. Guil. Huddesfort. *Oxon.* 1770. fol.

Beckmann Bibl. 3. p. 283. has editiones comparavit.

De Bure Cat. Vol. II. p. 405.

Böhmer, Bibl. II. 6. p. 433.

Ph. Buonani, Recreazione dell'occhio e della mente nell'osservation delle Chiocceli, con quatro cento e cinquanta figure di testacei. in *Roma.* 1681. 4. latine reddita: Recreatio mentis et oculi. *Romae.* 4. c. tabb. aen. 140.

*Ian.* Plancus, de Conchis minus notis liber. *Venet.* 1739. 4.

Act. erud. 1744. p. 112.

Commerc. Noric. 1740. 4 et 13.

Ed. altera. *Romae.* 1760. 4.

Comment. Lips. Vol. II. p. 43,

*Nic.* Gualteri, index testarum, conchyliorum, quae adservantur in Musco *Florentiae.* 1742. fol. cum tabb. aen. 110.

A. I. *Dezallier* d'Argenville, l'Hist. nat., éclaircie dans une de ses parties la Conchyliologie, augmentée de la Zoomorphose. *Paris.* 1757. 4. cum tab. 41.

Ed. tertia: par Favanne de Montcervelle. Paris. 1780. 2 Voll. 4.

Germanice: von Martini. 1767. 4.

Id. *Wien.* (Krause) 1772. fol.

*Jac. Theod.* Klein, Tentamen methodi ostracologiae s. dispositio not. cochlidum et concharum in suas classes, genera et species. *Lugd. Bat.* 1753. 4. c. tabb. aen.

Comment. Lips. 3. p. 274.

Adanson, Histoire naturelle du Sénégal. *Paris.* 1757. 4. c. tabb. aen.

*G. Wolfg.* Knorr, Vergnügen der Augen and des Gemüths in Vorstell. einer allgem. Samml. von Muscheln und andern Geschöpfen. *Nüruberg.* 1757 — 1773. 6 Th. 4. mit. 190 illum. Kupf. u. 317 S. Text. Descriptiones a Ph. E. Statio Muller factae sunt.

Etiam gallice: les delices des yeux etc. *Nüremberg.* 1760. 4.

*Franz Mich.* v. Regenfuss, Sammlung von Muscheln, Schnecken, u. andern Schaalthieren. *Kopenhagen.* 1758. fol. T. 1. continet 69 p. fol. et tab. aen. 12. c. 145 fig.

*Ioh. Heinr. Wilh.* Martini, neues systematisches Conchyliencabinet. Nürnberg. 1769. Tom. I — III.

Fortgesetzt von *Ioh. Hieron.* Chemnitz. Tom. IV — XI. Nürnb. 1780 — 1795. 4. c. tab. color. 180. cochlearum; 214 concharum.

Born, Testacea musei Caesar. Vindobonensis. Viennae. 1780. fol. c. tabb. aen. color.

Martin, The universal Conchologist. *London,* 1784. 4 Voll. fol. c. tabb. aen. color.

*Jam.* Barbut, the Genera Vermium: Part. 2. Testacea lithophyta and Zoophyta. *Lond.* 1788. 4. 76 pagg. 14 tabb.

*Denys* Montfort, Hist. nat. gén. et particulière continuée par *Felix* Roissy. Paris. X — XIII. 6 Voll. 8. (partem constituit Hist. nat. Buffoni ed. Sonnini.)

J. B. L. d'Audebard de Ferussac, Hist. nat. générale et part. des mollusques terrestres et fluviatiles, tant des espèces que l'on trouve aujourd'hui vivantes que des depouilles fossiles de celles qui n'existent plus. Continuée et publiée par son fils. *Paris.* 1819. — Cont. fol. c. tabb. aen. nigr. et color.

---

*Ioh. Sam.* Schröter, Geschichte der Fluss-Conchylien. *Halle.* 1779. 4. c. tabb. aen. 11.

---

*Emanuel Mendes* da Costa Hist. nat. testaceorum Britanniae, or the British Conchology. London. 1778. 4. c. XVII tabb. aen. col.

*James* Sowerby, mineral Conchology of Great Britain. *London.* No I. 1812. — N. LXI. 1822. 8 cum 354 tabb. aen. color.

---

Geoffroy, traité sommaire des coquilles tant fluviatiles que terrestres qui se trouvent aux environs de Paris. *Paris* 1767. 8. c. 2 tabb. aen. col.

*Jacques-Philippe-Raymond* Draparnaud, Hist. nat. des Mollusques terrestres et fluviatiles de la France. Paris et Montpellier. (XIII) 4. c. XIII tabb. aen.

Brard, Hist. des coquilles terrestres et fluviatiles qui vivent aux environs de Paris. *Paris* et *Génève.* 1813. 12. c. X tabb. aen. col.

*Fossilia* Galliae. V. Lamarck dans les Annales du Muséum.

---

*Ioh. Wilh.* von Alten, System. Abhandlung über die Erd-und-Fluss-Conchylien, welche um Augsburg u. der umliegenden Gegend gefunden werden. *Augsburg.* 1812. 8. c. 12 tabb. aen. col.

## *c. Systematici.*

Lamarck, Hist. nat. des animaux sans vertèbres, *Paris* 8. Vol. VI. et VII. Sur la division des mollusques acéphales conchylifères; V. Annal. du Mus. X. 1807. p. 389.

G. Cuvier, Regne animal. Vol. II.

Blainville, sur la classification méthodique des animaux mollusques et établissement d'une nouvelle considération pour y parvenir. V. Bull. de la Soc. phil. 1814. p. 175, Oken's Isis 1818. p. 1676.

——— Mém. sur l'ordre des polybranches. V. Bull. de la Soc. phil. 1816. p. 51. — Oken's Isis. 1818 p. 1685.

——— Mém. sur l'ordre des cyclobranches. V. Bull. de la Soc. phil. 1816. p. 93. — Oken's Isis 1818. p. 1687.

---

*Karl.* Schreiber's, Versuch einer vollständigen Conchylien-Kenntniss nach Linne's System. *Wien.* 1793. 2 Voll. 8.

*Divisio horum animalium in ordines.*

*Mycoda* ad quatuor ordines referri possunt :

ad 1. *Pteropoda*, quae nuda sunt, libere natant in mari et pinnas habent externas.

2. *Gasteropoda*, disco ventris incedentia ; sunt vel nuda vel testifera ;

3. *Acephala*, quae testis bivalvibus, et involucro membranaceo inclusa sunt.

4. *Brachiopoda*, testis bivalvibus inclusa, et ligamento exserto sese adfigentia.

Cel. LAMARCK conservavit quidem Classem *Molluscorum* eamque in quinque ordines divisit, Pteropodum, Gasteropodum, Trachelipodum, Cephalopodum, et Heteropodum ; Acephala vero prorsus removit ab his propter defectum capitis, eaque consideravit tanquam Classem singularem, nomine *Conchiferorum.*

## 1. *Pteropoda.*

Cephalopodum adinstar libere natant in mari, sed nec repere nec sese adfigere possunt. Organa motus eorum consistunt in pinnis, forma alarum, quovis latere oris locatis.

Oesophagus in ventriculum sese extendit, ex quo intestina brevi tractu sub branchiis sinistris exeunt.

Hepar multilobatum ventriculum includit.

Cerebrum duobus ex lobulis est compositum originem oesophagi accingentibus. Cor pericardio inclusum.

Organa generationis cum iis Gasteropodum convenire videntur. Sunt Hermaphroditi.

*Auctores.*

Cuvier, Mem. sur l'hyale, sur un nouveau genre de Mollusques nus (le Pneumoderme) et sur l'établissement d'un nouvel ordre de mollusques, les Pteropodes. V. Annal. du Mus. Tom. IV. p. 223 — 234. Pl, 59. et Mem. pour servir à l'Anat. des Mollusq.

——— Mem. sur le Clio borealis. ib.

Peron et Lesueur, hist. de la famille des mollusques ptéropodes. V. Annal. du Mus. Vol. XV. p. 57.

Lamarck, Hist. n. des animaux sans vertèbres. VI. 1. p. 283.

*Divisio.*

A. *Pteropoda capite distincto.*

Clio L. *Clione* Pall.

Corpore oblongo, membranaceo, sine velamento; capite bilobato, lobis rotundis, breviter tentaculatis.

Anus sub branchiis dextris.

*Clio borealis* Pall. Spicil. X. pl. 1. f. 18. 19. Ellis Zooph. pl. 15. f. 9. 10. Cuvier l. c.

*Clio indica?* Brugu. Encycl. meth. des Mollusques pl. LXXV. f. 1. 2.

Peron Clioni sequentes characteres tribuit: Tentacula duo; rostrum retractile; oculi apparentes nulli; pinnae duae anteriore et laterali parte corporis; branchiae retiformes in superficie pinnarum.

Cleodora Peron; Clio Brown.

Corpore velamento triangulari, alis duabus membranaceis, inter quas os labiatum aut ala semicirculari munitum.

*Def.* Peronii. Tentacula nulla; oculi duo; pinnae duae anteriore et laterali parte corporis; branchiae . . . .; testa gelatinoso - cartilaginea.

*Cleodora pyramidalis* Peron. l. c. Pl. II. f. 14.

*Archonte* Montf. (Soldani. I. XXV. p. 132.) etiam huic generi inserenda videtur, secundum Cel. Cuvier.

### Cymbulia Peron.

Velamento cartilagineo s. gelatinoso forma crepidulae, pinnis trilobatis; lobo minori bituberculato et carnoso-barbato.

*Def.* Peronii. Tentacula duo; rostrum retractile; oculi duo; pinnae tres; branchiae retiformes in superficie pinnarum lateralium. — Corpus totum testa gelatinoso-cartilaginea inclusum.

*Cymbulia proboscidea* Peron. l. c. Pl. II. f. 10. 11. 12.

### Limacina Cuvier.

Alae similes iis Clionum, corpore in caudam spiralem terminato, et testa tenui spirali umbilicata tecto.

Animal testam uti navigiolum et pinnas uti ramos adhibet, natans in maris superficie.

*Clio helicina* Phips et Gmel.

*Argonauta arctica* Fabric. Grönl. 387.

*Limacina* a Clar. Peron *Pteropodis* non adnumeratur.

### Gasteropteron. Meckel.

Corpus ovale nudum longitudinaliter ala natatoria coronatum, branchiae et anus laterales. Caput scutello carnoso tectum. Tentacula nulla. Kosse de pteropodum ordine et novo ipsius genere. Halae. 1813. c. tab. aen.

### Pneumodermon. Cuv.

Corpore ovali, sine velamento et testa; os bilabiatum fasciculis binis tentaculorum; tentaculis numerosis, quovis su-

ctorio terminato; branchiae foliosae in superficie corporis, seriebus binis aut trinis, in capitis opposito latere positae.

*Defin.* Peronii. Tentacula duo, rostrum retractile, oculi non adparentes; pinnae duae latere colli; branchiae lamellosae extremitate corporis locatae.

*Pneumodermon Peronii*, Cuv. Ann. d. Mus. IV. pl 59.
Peron. ib. XV. Pl. V. f. 7.

B. *Pteropoda capite non distincto, branchiis velamento absconditis.*

Hyalaea. Lam.

*Cavolina* Abildg.

Alae duae magnae; tentacula nulla; velamentum latere fissum; branchiae in fissuris istis latent; testa ejus aeque latere fissa, faciem habet convexam, i. e. ventralem, alteram planam, s. dorsalem. Ex istis fissuris filamenta plus minus longa exeunt, quae a velamento producta videntur.

*Def.* Peronii. Tentacula duo; rostrum retractile; nulli oculi adparentes; pinnae duae latere oris; branchiae polymorphae et laterales.

Testa subcornea, pellucida, foraminibus variis, quibus caput, pinnae, branchiae et anus exeunt.

*Hyalaea cornea* Lam. Cuv. Ann. du Mus. IV. pl. 59. Peron. ib. XV. pl. 3. f. 13.
*Hyalaea lanceolata*, Lesueur, Bull. des sc. juin. 1813. pl, IV. f. 3.
*Hyalaea inflexa*. ib. f. 4.

Cl. Peron ad huncce ordinem retulit genera: *Glaucus*, *Carinaria* et *Firola*, quae ex mente Cuvier Gasteropoda sunt. Phylliroe videtur etiam illis adscribenda, sed *Callianira* docetur esse Zoophyton a Celeb. Cuvier.

Peronii Familiae Pteropodum hic subjungam:

| PTEROPODA. | | | |
|---|---|---|---|
| *Nuda.* | | *Testifera.* | |
| non - tentaculata. | tentaculata. | non - tentaculata. | tentaculata. |
| Firola. | Phylliroë. | Cleodore. | Cymbulia. |
| Callianirà. | Clio. | | Hyalaea. |
| | Pneumodermon. | | Carinaria. |
| | Glaucus. | | |

2. Gasteropoda.

Disco incedentia, carnoso rarius in pinnam compresso.

Capite tentaculis parvis numero 2 ad 6 munito; oculis minimis, mox in capite ipso, mox in tentaculis, positis.

Cor simplex.

Locus aperturae ani et partium genitalium variat, qui tamen saepius in latere dextro offenditur.

Multa nuda sunt; alia cochleam internam gerunt, maxima vero eorum pars in cochleis habitat.

Branchiae ita variant ut inde subdivisiones petantur.

A. *Gymnobranchiata.*

Les nudibranches de Cuvier.

Les cyclobranches et polybranches. Blainville. Soc. Phil. 1816.

Animalia nuda, sine testa, branchiis diversae formae in dorso.

Omnia hermaphroditi, cum coitu mutuo.

Plura inversa natant, margine et tentaculis loco ramorum utentia.

*Gen.* Doris. Cuv.
Polycera. Cuv.
Tritonia. Cuv.
Thetys. L.
Scyllaea. L.
Glaucus. Forst.
Eolis. Cuv.
Tergipes. Cuv.

B. *Hypobranchiata.*

Les inférobranches. C.

Branchias latere aut dorso gerunt, ab involucro, in quo latet cochlea parva, plus minusve tectas. Hermaphroditi sunt.

Phyllidia. Cuv.
Diphyllidia. Cuv.

C. *Pomatobranchiata.*

Les tectibranches Cuv.

Pleurobranchus. C.
Aplysia. L.
Dolabella. Lam.
Notarchus. Cuv.
Accra. Mull.

D. *Cyclobranchiata.*

Branchiae pyramidales sub involucri margine abscondi-tae. Chiton L.

Patella. L.
Umbrella. Blainv.

E. *Aspidobranchiata.*

Scutibianches. Cuv.

Animalia testa aperta quasi scuto tecta, quod etiam branchias tegit.

Haliotis. L.
Stomatia. Lam.
Actita. m. *Capulus.* Montf. *Pileopsis.* Lam.
Crepidula.
Fissurella.
Emarginula,
Navicella.
Carinaria
Calyptraea.
} Lam.

## F. *Tremotabranchiata.*

### Pulmonés. Cuv.

Per formanina lateralia respirant cavum aperientia, quod branchiae reticulatae investiunt.

Huc maxima pars animalium referenda Zoognosiae, *testa univalvi, uniloculari, non canaliculata basi.*

* *Terrestria.*

Limax. L.
Testacella. Lam.
Parmacella. Lam.
Helix. L.
Carocolla. Lam.
Anostoma. Fisch.
Vitrina. Drapamaud.
Bulimus. Bruqu.
Pupa. Lam.
Solidula. Fisch. Scarabus. Mtf.
Chondrus. Cuv.
Amphibulima. Lam. *Succinea.* Drap.
Clausilia. Drap.
Achatina. Lam.

** *Aquatica.*

Onchidium. Buch.
Planorbis Bruqu.
Lymnaeus. Lam.
Physa. Drap.
Auricula. Lam.
Melampus. Montf.
Tornatella. Lam.
Pyramidella. Lam. etc.

## G. *Ctenobranchiata.*

Pectinibranches. Cuv.

Pauca ex iis quae testa basi non canaliculata gaudent, eaque :

Turbo. L.
Meleagris. Montf.
Delphinula. Lam.
Turritella. Lam.
Scalaria. Lam.
Cyclostoma. Lam.
Valvata *). Mull.
Paludina. Lam.
Monodon. Lam.
Trochus. L.
Xenophora. Fisch.
Solarium. Lam.
Conchylium. Cuv.
Ampullaria. Lam.
Melania. Lam.
Phasianella. Lam.
Zanthina. Lam.
Nerita. L.
Natica. Lam.
Neritina. Lam.

---

Sigaretus. Cuv.

## H. *Siphonobranchiata.* Dum.

Omnia Mycoda Gasteropoda, quae *testa univalvi, uniloculari, testa canaliculata gaudent.* V. Fisch. Zoogn. Vol. 1. p. 120.

---

*) F. v. P. Gruithuisen, die Branchienschnecke. V. Nova acta Physico-Medica Academiae Caesareae Leopoldino-Carolinae Naturae Curiosorum. Tom X. Pars. II. (Bonnae. 1821. 4) p. 437.

Conus. L.
Cypraea. L.
Ovula. Bruqu.
Terebellum. Lam.
Voluta. L.
Oliva. Bruqu.
Marginella. Lam. etc.

### 3. Acephala.

Animalia testa bivalvi et involucro membranaceo inclusa.

Nos in Zoognosia cardine et ejus dentibus usi sumus ad haec animalia subdividenda. Lamarck in opere suo recenti conchifera in sequentes familias distribuit, quas hic, ut exponamus, necesse judicavimus ad nova genera, in Zoognosia non contenta, indicanda.

#### Ordo. I. Conchifera dimyaria.

a. *Tubicolae.*

(Quae forsan melius sub Annulatis examinantur.)
Aspergillum. Lam. *Penicillum.* L.
Clavagella. Lam.
Fistulana. Lam.
Septaria. Lam.
Teredina. Lam.
Teredo. L.

b. *Pholadariae.*

Pholas. L.
* Gastrochoena. Spengl.

c. *Solenaceae.*

Solen. L.
* Panopoea. Menard de la Groye. *Mya Glycimeris.* Gmel.
Glycimeris. Lam.

d. *Myariae.*

Mya. L.
Anatina. Lam.

e. *Mactraceae.*

Lutraria. Lam.
Mactra. L.
Crassatella. Lam.
Erycina, Lam.
* Ungulina. Daud.
* Solemya. Lam.
* Amphidesma. Lam.

f. *Corbuleae.*

Corbula. Lam.
* Pandora. Bruqu.

g. *Lithophagi.*

* Saxicava. Fleuriau de Bellevue.
Petricola. Lam.
* Venerupis. Lam.

h. *Nymphaceae.*

Sanguinolaria. Lam.
* Psammobia. Lam.
* Psammotea. Lam.

---

Tellina. L.
* Tellinides. Lam.
Corbis. Cuv.
Lucina. Bruqu.
Donax, L.
Capsa. Lam.
* Crassina. Lam.

### i. *Conchae.*

#### 1. *Fluviatiles.*

* Cyclas. LAM.
* Cyrena. LAM.
Galathea. BRUQU.

#### 2. *Marinae.*

* Cyprina. LAM.
* Cytherea. LAM.
Venus. L.

### k. *Cardiaceae.*

Cardium. L.
Cardita. BRUQU.
* Cypricardia. LAM.
* Hiatella. DAUD.
Isocardia. LAM.

### l. *Arcaceae.*

Cucullaea. LAM.
Arca. L.
Pectunculus. LAM.
Nucula. BRUQU.

### m. *Trigoniae.*

Trigonia. BRUGU.
* Castalia. LAM.

### n. *Naiades.*

Unio BRUQU.
Hyria. LAM.
Anodonte. BRUQU.
* Iridina. LAM.

o. *Chamaceae.*

* Diceras. Lam.
Chama. L.
* Etheria. Lam.

## Ordo II. Monomyaria.

p. *Tridachneae.*

Tridacna. Bruqu.
Hippopus. Lam.

q. *Mytilaceae.*

Modiola. Lam.
Mytilus. L.
Pinna. L.

r. *Malleaceae.*

Crenatula. Lam.
Perna. —
Malleus. —
Avicula. —
* Meleagrina. —

s. *Pectinides.*

Pedum. Bruqu.
Lima. Lam.
* Plagiostoma. Sowerb.
Pecten. L.
* Plicatula. Lam.
Spondylus. Bruqu.
* Podopsis. Bruqu.

t. *Ostraceae*

Gryphaea.
Ostrea. L.

* Alectrionia. Fisch.
Vulsella. Lam.
Placuna. Bruqu.
Anomia. L.

### Ordo. III. Rudistes. (?).

Sphaerulites. Lam.
Radiolites. Bruqu.
* Calceola. Lam.
* Birostrites. —
* Discina. —
* Crania. Blainv.

### 4. Brachiopoda.

Bivalvia in volucro bilobato; branchiis foliatis prope marginem involucri sitis; brachiis duobus carnosis retractilibus.

Lingula. Bruqu.
Terebratula. Bruqu.
* Orbicula. Cuv.

## II. Ascidiae. Sav. Cuv. *Chitonophora.* Fisch. *Tunicata.* Lamarck.

Animalia involucro cartilagineo s. gelatinoso et libero inclusa, quod involucrum in sectione secunda basin plurium animalium componit, ea conjungit, itaque animalia composita offert.

Corpus, libere haerens in isto involucro, in varias cavitates divisum est. Alterum continet branchias diversimode formatas, seriatim dispositas, mox plicatas, mox sine plicis, alterum ventriculum et intestina recipit.

*Duo* orificia habent alterum branchiale s. os, alterum anale.

Oesophagus illis est brevis longitudinaliter plicatus. Ventriculus simplex; hepar huic adhaerens. Intestina simplicia sine coeco. Rectum in externam cavitatem exiens libere fluctuat.

Cor repraesentatur ventriculo aortico s. sinistro nec in omnibus demonstratum est.

Systema nervosum, e gangliis formatum, in plures ramos dividitur.

### *Auctores.*

Cuvier, Mémoire sur les Ascidies et sur leur Anatomie. V. Annal. du Mus. et seorsim impress. l. c.

Savigny, Mémoire sur les animaux sans vertèbres. Seconde partie. Fasc. 1. Recherches anatomiques sur les Ascidies composées et sur les Ascidies simples. Paris. 1816. 8. c. tabb. aen. color.

Lamarck, Classe quatrième, les Tuniciers (Tunicata). V. hist. nat. des animaux sans vertèbres Vol. III. p. 80 — 130.

Le Sueur et Demarest in diss. monographicis botryllorum, Pyrosomatis etc.

C. G. Carus, Beitrag zur Kenntniss des inneren Baues und der Enhsickelungsgeschichte der Ascidien. V. Nova Acta Physico-Medica Academiae Caesareae Leopoldino-Carolinae Naturae curiosorum. Tom. III. P. II. (1821. *Bonnae.*) p. 423 — 436. c. tabb. aen. color.

### *Divisio*

## ORDO. I.

*Ascidiae Thalides* Savigny. Tunicata libera s. Ascidiae Lamarck.

*Tunica* involucro adhaerens omnibus partibus. *Branchiae* inaequales. *Orificium* branchiale valvula instructum.

Sunt animalia singula et libera etiamsi aggregata aut sociata, nec communem massam constituunt, nec communi tunica inclusa sunt.

### Salpa. Forskaehl.

Animal corpore libero, natante, oblongo, gelatinoso, pellucido, intus cavitate longitudinali, utrinque aperta, munito.

Apertura externa altera major, retusa, subbilabiata, valvulifera; altera prominula, rotundata nuda.

*Salpa maxima*. Forsk. 112. n. 40. Ic. t. 35. A. a. Encycl. pl. 74. f. 1 — 5.
Shaw miscell. vol. 7. t. 232.

*Salpa Tilesii*, Cuvier Annal. 4. p. 375. pl. 68. f. 3 — 6.

### Ascidia. L.

*Animal corpore* bitunicato, corporibus marinis basi adfixo.

*Tunica exterior* subcoriacea, sacculum irregularem vel cylindraceum efformans, superne foraminibus duobus inaequalibus apertum.

*Tunica* interna vel propria, corporis partes recondens, cavitatem integram sacculi non implens, ad margines osculorum tantum adhaerens.

*Ascidia mammillaris*, Pall. Spic. Zool. 10. p. 24. t. 1. f. 15. Encycl. pl. 62, f. 1.

### Bipapillaria. Lam.

*Animal* corpore libero, nudo, ovato-globoso; postice caudato; extremitate superiore bipapilloso. Papillae conicae, aequales, apice foratae, tentaculiferae. Osculo utrique tentacula tria.

BIPAPILLARIA *australis*, LAM. h. n. des anim. sans vertèbres. Vol. 3. p. 128. PERON Mscr.

## MAMMARIA. MULL.

*Animal corpore* libero, nudo, ovali aut subgloboso; apertura unica ad apicem. Tentacula nulla.

*Mammaria mammilla*, MULL. Zool. dan. prodr. p. 2718. Encyclop. LXVI. f. 4. Bosc, Vers. I. t. IV. f. 1. FELIX de ROISSY, VI. 166. t. LX. f. 6.

## ORDO. II.

### *Ascidiae Tethydes* SAVIGNY.

Tuniciers réunis ou Botryllaires. LAMARCK.

*Tunica* involucro non nisi orificiis binis adhaerens. *Branchiae* aequales, latae, parietes laterales cavitatis respiratoriae formantes. *Orificium* branchiale annulo membranaceo dentato aut circulo ciliato munitum.

*Animalia* sunt conglomerata, semper conjuncta, massam communem inter se formantia, et secum mutuo communicantia.

A. Animalia corporibus marinis adfixa. Orificia sibi non opposita, externe sita, nec per cavitatem branchialem communicantia. *Tethyae.* SAVIGNY.

### I. *Tethyae simplices.*

#### 1. Orificio *quadriradiato*.

## BOLTENIA. SAVIGNY.

*Animal* corpore pedunculato, involucro coriaceo. *Orificium* branchiale et intestinale quadriradiatum.

*Saccus branchialis* longitudinaliter plicatus et tentaculis circulatim circumdatum.

*Boltenia ovifera*, Savigny, M. p. 88. et 140. Pl. 1. f. 1. et Pl. V. f. 1.

Ascidia pedunculata, Bruqu. Encycl. method. n. 12. pl. 63. f. 12. 13. Shaw, Miscell. Zool. tom. 7. tab. 239.

### Cynthia. Savigny.

*Animal* corpore sessili, involucro coriacco. Orificia anale et branchiale quadriradiata.

Reliqui characteres uti in praecedenti. Hepar adest, quod antecedenti deficit.

*Cynthia Momus*, Savigny Mem. p. 80. Pl. 1. f. 2 et Pl. VI. f. 1.

2. *Orificio* radiis pluribus aut nullis.

### Phallusia. Savigny.

*Animal* corpore sessili, involucro gelatinoso aut cartilagineo. *Orificium branchiale* radiis 8 ad 9; *anale* 6.

Saccus branchialis non plicatus.

*Phallusia sulcata*. Savigny Mem. p. 102. 114. 162. Pl. II. 2. IX, f. 2.

Alcyonium phusca Forsk. Icon. t. 27. f. D. E.

Ascidia phusca, Cuv. Mem. du Mus. d'hist. nat. tom. 2. pl. 1. f. 7 — 9 et pl. 2. f. 8.

### Clavelina. Savigny.

*Animal* corpore pedunculato, involucro gelatinoso aut cartilagineo. *Orificia* branchiale et anale radiis carent.

*Saccus branchialis* non plicatus.

*Clavelina borealis*, Savigny, Mem. p. 109. 116. 172. Pl. I. f. 3. et pl. XI. f. 2.

Ascidia clavata, Pall. Spicil. Zool. fasc. 10. pl. 1. f. 16.
Bruqu. Encycl. pl. 63. f. 11.

Cuvier Mem. du Mus. d'hist. nat. tom. 2. pl. 2. f. 9 — 10.

II. *Tethyae compositae.*

3. Orificiis ambobus sex radiis regularibus.

Diazona. Savigny.

*Animalia* aggregata, biforata, folliculo vestita; corpore communi fixo, semi-gelatinoso, orbiculato, subcyathiformi, cellulifero; cellulis prominentibus, compressis, biforatis, concentrice dispositis.

*Os* tentaculis sex lanceolatis; gemmarum acervus unicus lateralis.

*Diazona mediterraneum*, Savigny Mem. des an. sans vert. p. 175. Pl. II. f. 3 et Pl. XII.
Lamarck. l. c. p. 102.

Distomus, Gaertner.

*Animalia* biforata, segregata, massam crustaceam, subcoriaceam, superficie verrucis adspersam habitantia.

*Verrucae* biforatae; osculis margine sexdentatis.

*Distomus variolosus*, Gaertner apud Pall. Spicil. Zool. 10. p. 40. n. 3. t. 4. f. 7. a. A. Savigny Mem. p. 3. 19. 26. 89 et 178.

Lamarck. l. c. p. 101.

Alcyonium ascidioides, Gmel. p. 3816.

*Distomus ruber* Savigny, Mem. p. 38. 62 et 177. Pl. III. f. 1. et Pl. XIII.

Alcyonium rubrum Planc. Conch. min. not. t. 10. f. B. d.

### Sigillina. Savigny.

*Animalia* biforata corpore communi gelatinoso, elongato-conico, subpediculato, tuberculis adsperso.

*Coni* plures saepe conferti, subaggregati.

*Tubercula* osculis binis, ori anoque inservientibus.

*Os* tentaculis sex; *anus* sex-dentatus; *gemmarum* acervus unicus, pedicellatus, inferus.

*Sigillina australis*, Savigny, Mem. p. 40. 61 179. Pl. III. f. 2. et pl. XIV.

Lamarck. l. c. p. 100.

4. *Orificio* branchiali solo sex radiis regularibus.

### Synoicum. Phipps.

*Animalia* aggregata, surculis carnosis, cylindricis, apice obtusis, basi adfixis, erectis, sustensa.

*Oscula* sex ad novem, in orbem disposita in summitate surculorum.

*Synoicum turgens*, Phipps, Voyage p. 202. t. 12. f. 3.

Le Sueur et Desmarest. N. Bull. des sc.

Savigny Mem. p. 43. Pl. III. f. 3. et pl. XV.

Lamarck l. c. p. 98.

Alcyonium synoicum. Gmel. p. 3816.

### Aplidium. Savigny.

*Animalia* biforata, aggregata, perparva, corpore communi, convexo, carnoso et fixo.

*Os* tentaculis sex; *anus* externe non adparens.

*Aplidium Ficus*, Savigny Mem. du Mus. 1. p. 76, n. 3.

Mem. p. 183.

Lamarck. l. c. p. 95. A. pulmonarium.

Alcyonium Pulmonaria. Soland. et Ellis p. 175. n. 2.

Alcyonium Ficus, L. Ellis Corall. t. 17. f. 6. B. D.

*Aplidium lobatum*. Savigny, l. c. p. 4. 182. Pl. III. f. 4. et pl. XVI. f. 1.

### Polyclinum, Savigny.

*Animalia* biforata, aggregata, in massa gelatinosa, mammillis obsita, immersa; in plerisque systemata stelliformia plura, quorum quodcunque cavitatem centralem et formam plus aut minus circumscriptam habet.

*Os* tentaculis sex ad cujusque mammillae osculum. Anus externe non conspicuus. Vesica gemmifera unica, subtus dependens, filamento terminata.

*Polyclinum constellatum*, Savigny, Mem. p. 189. Pl. IV. 2 et XVIII. 1. P. violaceum. Lamarck. l. c. p. 105.

### Didemnum, Savigny.

*Animal* corpore communi sessili, coriaceo, polymorpho, composito, pluribus systematibus nec circumscriptis nec cavitate centrali gaudentibus.

*Orificium branchiale* sex radiis; *anale* non distinctum.

*Didemnum candidum*, Savigny, Mém. p. 14. et 194. Pl. IV. f. 3. et pl. XX f. 1.

5. *Orificiis* ambobus sine radiis.

### Eucoelium. Savigny.

*Animalia* biforata, aggregata, corpore communi fungoso, vel subgelatinoso, in crustam extenso, superficie mammillis adsperso. Systemata singularia nulla.

*Osculum* unicum externum conspicuum.

*Vesica* gemmifera lateralis unica.

*Eucoelium hospitiolum.* Sav. Mém. p. 16. et 196. Pl. IV. f. 4. pl. XX f. 2.

Lam l. c p. 96. Euc. subgelatinosum.

### Botryllus. Gaertner.

*Animalia* biforata, aggregata, crustae tenui, gelatinosae pellucidaeque adnata; systemata plura orbiculata, stelliformia, sparsa;

*Os* prope peripheriam systematis, tentaculis octo, quatuor majoribus. Anus versus centrum. Vesicae duae gemmiferae laterales.

*Botryllus stellatus*, Pall. Spicil. 10. p. 37. t. 4. f. 1 — 5.

Le Sueur et Desmarest, Bull. des sc. Mai. 1815. p. 74 pl. 1. f. 14 — 19.

Savigny, Mem. p. 200. Pl. XX f. 5. Botr. Schlosseri.

Lamarck. l. c. p. 108.

Alcyonium Schlosseri, Pall. Zooph. p. 355. Gmel. p.

B. *Animalia* corpore libero natante. Orificiis diametrice oppositis. Cavitas branchialis utrinque aperta; orificium ejus superius sine tentaculis, sed annulo denticulato praegressum. Branchiae sejunctae. *Luciae.* Sav.

### Pyrosoma. Peron.

*Animalia* biforata, aggregata, massam communem, libere natantem, gelatinosam cylindricam, altera extremitate clausam, altera hiantem et truncatam, externe tuberculis obsitam, sistentia.

*Aperturae orales* externae. Orificia ani in interna cavitate communi hiantia. *Vesicae* duae internae laterales, oppositae, gemmiferae.

*Pyrosoma atlanticum*, Peron et Le Sueur Voyage. p. 488. t. 30. f. 1. Annales du Mus. Vol. 4. p. 440. pl. 72. Journ. de Phys. Tome. 80. Juin. 1815. p. 414 — 423. Lamarck l. c. p. 111. Savigny Mem. Pl. IV. f. 7. Pyros. giganteum.

*Nota.*

Cuvier et Lamarck cogitant, genera Clssi. Savigny saepius esse nimis anatomica h. e. a structura interna pendentia. Sic Bolteniam et Clavelinam, Phallusiam et Cynthiam, Ascidiis adnumerant. Sic Lamarck Eucoelium et Didemnum in unum conjunxit genus et Cuvier sibi persuasit, Aplidium, Synoicum, Polyclinum et Didemnum sub genere Distomi locanda esse.



# NOTICE

## *sur un nouveau genre d'oiseaux nommé: Podoces,*

PAR G. FISCHER.

C'est à Mr. le Dr. PANDER que le Musée doit ce bel et rare animal. Accompagnant l'ambassade, envoyée sous la conduite de Mr. de NEGRI à Bocara, Mr. PANDER a rapporté des objets d' histoire naturelle, qui ne peuvent qu'inspirer un vif désir, de posséder de plus nombreux produits d'une contrée, qui n'a point encore été visitée par un naturaliste.

J'ai communiqué une notice de ces objêts dans une lettre *) adressée au nom de la Société IMPÉRIALE des Naturalistes, à Mr. le Dr. PANDER, qui occupe maintenant une place très honorable parmi les Academiciens de St. Petersbourg.

Les insectes ont été examinés en partie et en detail dans l'Entomographie de la Russie. Je donne ici la déscription de l'oiseau, que j'ai appelé *Podoces*, du grèc, *ποδώκης*, (coureur, *pedibus celer*); elle est accompagnée d'une bonne figure. Tab. XXI.

---

*) Cette lettre a été imprimée à Moscou. 1821. in 8vo.

# PODOCES

*Character generis.*

*Rostrum* mediocre, capitis longitudine, apice declive, non emarginato, parum angustatum; mandibula superior inferiorem breviorem tegens et marginibus acutis dehiscentibus recipiens.

*Nares* basales, rotundae, amplae, plumis setaceis recumbentibus tectae.

*Lingua* . . . . .

*Pedes* ambulatorii fortissimi tarsis longis. Digiti unguibus triangularibus acutissimis, parum incurvis, membrana verrucosa, phalangum crassitudinem excedente, suffulti.

*Alae* remige externa brevissima, secunda multo longiore, tribus sequentibus aequalibus, secunda paullo longioribus.

*Cauda* abscissa recta.

### Podoces *Panderi.* Tab. XXI.

Supra glaucescens, superciliis albidis, loris nigris; rostro et unguibus nigrescentibus; pedibus glaucescentibus.

### *Descriptio.*

Totus rufescenti glaucescens.

Collum album, macula triangulari ingluviei nigra.

Pectus, abdomen et uropygium pallide rufescentia, crisso albo.

Alae latae, cauda multo breviores, remigibus apice et rhachi nigris, intus s. barba albis; tectricibus longissimis latissimisque, extus et apice albis, intus s. barba nigris.

Cauda subrecta metallico - nigra.

*Demensio partium.*

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Tota longitudo fere . . . . . . . | 9 | poll. | et | ultra. |
| Maxillae superioris . . . . . . . . | 1 | — | 2 | lin. |
| Aperturae rostri . . . . . . . . . | 1 | — | 2 | — |
| Capitis . . . . . . . . . . . . . . | 1 | — | 2 | — |
| Alae . . . . . . . . . . . . . . . | 4 | — | 8 | — |
| Caudae . . . . . . . . . . . . . . | 3 | — | 3 | — |
| Tibiae . . . . . . . . . . . . . . | 1 | — | 10 | — |
| Calcanei . . . . . . . . . . . . . | 1 | — | 7 | — |
| Digiti intermedii antici . . . . . . | | — | 11 | — |
| ——— ———— postici . . . . . . | | — | 9 | — |
| Digitorum lateralium . . . . . . . | | — | 7½ | |

Habitat gregarie et uti videtur transitorie in desertis Kirgisicis retro Orenburg; — celerrime currit, parum volat.

Habitus Laniorum, Corvorum; ab iis vero aeque distans rostro, alis pedibusque.

# COLEOPTERA QUAEDAM EXOTICA,

*descripta*

a G. Fischer.

1. Telephorus, (Cantharis) *axillaris.* mihi. Tab. XXII. f. 1. a. fem. b. maris.

T. *Flavescens, elytris dilatatis, maculis axillaribus et intermediis nigris.* Longit. 6 lin. Latit. 2 lin.

*Caput* nutans acuminatum, maris nigrum; macula triangulari flava; feminae flavum fronte nigro punctisque variis nigris ornatum; antennae et oculi utrique sexui fusci.

*Thorax* marginato-reflexus, quadratus, maris dense flavus macula obcordata nigra; feminae pallidior maculis irregularibus pluribus nigris.

*Scutellum* subtriangulare postice emarginatum, flavum.

*Elytra* dilatata, abdomine multo latiora, submarginata, flava, maculis binis, baseos et fascia emarginata media nigris feminae, fascia baseos et punctis quatuor in medio nigris maris.

*Pectus* fuscum, flavo marginatum. Abdomen flavum punctis utrinque nigris. Pedes flavi, tarris nigris.

Habitat in *Brasilia.*

Museum Fischeri.

2. Phyllotocus *Mac-Leayi*. m.

Tab. XXII. f. 2. a — e.

Accepi hoc coleopteron a Clarissimo Mac-Leay nomine *Melolonthae praeustae*, signo tamen dubii addito. Quo nunc novo examini submisso, habitum quidem Rutelarum et Melolontharum in eo agnovi, aliis characteribus vero iisque capite magis elongato, corpore depresso ab iis aeque distare vidi. Forma deinde et structura pedum anticorum mihi persuasit, ut sui generis sit, cui nomen *Phylotoci*, a graeco, *φυλλοτοκος*, folia generans, imposui, propter adpendicem foliosam, qua tarsus anticorum pedum terminatur.

Phyllotocus.

*Clypeus* subquadratus, antice angustatus, crenulatus.

*Labrum* prominulum, reflexum.

*Antennae* sub clypeo ante oculos insertae 9 articulatae, clavatae, clava subglobosa, triphylla.

Mandibularum et maxillarum structura oculos meos fugit.

Palpi filiformes, postici pedunculo longo triangulari insistentes.

Mentum oblongo-quadratum, antice parum excisum, ciliatum.

Phyllotocus *Mac-Leayi*.

Ph. *totus flavus, apice elytrorum nigro.* Longit. 4. l. Latit. $1\frac{1}{2}$ lin.

*Decsr. Caput* triangulare prominulum, clypeo lato, oblongo quadrato, antice angustato, crenulato; labro prominulo, rotundato, reflexo.

*Oculi* magni nigri pupillati, utrinque protuberantes.

*Thorax* quadratus, convexus, oculos amplectens, utrinque submarginatus, ciliatus, pallidus.

*Scutellum* triangulare, valde acuminatum.

*Elytra* oblonga sulcata, sulcis punctatis, marginata, ciliata, antice pallida, apice nigra, splendentia.

*Alae* hyalinae apice cinerascentes.

*Pedes* anteriores abbreviati, femoribus brevibus, conis compressis insistentibus, in quorum latere rima s. sulcus, ad femora ex parte recipienda; tibiae breves dilatatae, spinosae, externe dentatae, intus spinosae; spina externa apicis articulata subincurva. Tarsus longus articulis rotundis, 4 minoribus, ultimo longissimo, ungue folii ad instar formato, spinaque sub angulo recto inserta.

Par pedum secundum gracilius est, tarsis longissimis, unguibus longis divaricatis.

Tertium par pedum s. posticum adhuc magis extensum, femora magis compressa. Ungues desunt. . . . . Femur $1\frac{1}{2}$ lin. longit., tibia 1 lin., tarsus 2 lineis longitudine aequat, articulo unguicali excepto.

Habitat in *Nova Hollandia.* Speciem hanc, uti sequentes, liberalitati Cel. Mac-Leay debeo, qui *horis entomologicis* multa detexit atque descripsit, quae Entomologiam promovent, illustrant, augent.

3. Cetonia *Burchelli. Mac-Leay.*

Tab. XXII. f. 3.

C. *nigra, polline albo adspersa, supra flavescens; macula thoracis angulari fusca.* Longit. 9 l. Latit. 6 lin.

*Descr. Caput* nigrum nitidum porosum, latere sulcatum, sulcis profundis, polline albo repletis. Infra dense villosus.

*Thorax* triangularis flavus macula magna quadrangulari fusca, ita ut etiam fuscum eum adpellare possemus, margine flavo.

*Scutellum* triangulare, flavum.

*Elytra* postice angustata flavescentia, tenuissime punctata, punctis hinc illinc in series congestis.

Infra quidem nigra est, sed pubescentia densa grisea tecta, ita ut color piceo-niger, splendidus, non nisi in fine acticulorum et macula triangulari media eorum adpareat.

*Pectus* et par pedum anticum valde pilosum, humeris prominentibus exceptis, nudis nigris splendidis.

Crura pedum omnium sunt compressa, sulcata, sulcis polline griseo repletis, antice posticeque pilosi.

*Alae* densae violaceae.

Habitat in *Africa.*

Museum Cel. Mac-Leay et Fischer.

4. CETONIA *gymnopleura*, MAC-LEAY.

Tab. XXII. fig. 4.

C. *nigra, supra ferruginea nitida, capite et scutello nigris.* Longit. 7 lin. Lat. 4 lin.

*Descr. Caput* nigrum variolosum, clypeo valde prominulo, emarginato, subreflexo aut marginibus intumidis.

*Thorax* laevis, ferrugineo-rubescens, antice nigro lineatus et cinctus.

*Scutellum* triangulare magnum politum nigrum.

Elytra basi dilatata, dein angustata, quasi emarginata, ferrugineo-rufescentia, punctis impressis, hinc illinc confluentibus.

Totum latus inferius aeque ac pedes sunt nigri splendentes, ferrugineo - hirti. Anus prominens ruber.

Habitat in *Nova - Hollandia.*

Museum Fischeri, ex dono Cel. Mac - Leay.

5. GYMNETIS. MAC - LEAY.

( Horae entomologicae. I. 152. Tab. III. f. 24.)

Omoedes, FISCHER; Cetonia. F. LATR. OLIV. DEJEAN.

Jam dudum genus Cetoniae hodiernum, in collectione mea in duo divisi, quorum alterum nomine *Omoedis* comprehendit ea, quae adpendicem singularem thoracis habent, scutellum aemulantem. Ceterum pectus firmatur portionibus humeralibus quae et sursum angulo baseos elytrorum plus in conspectum veniunt quam in Cetoniis reliquis. Cel. MAC-LEAY vero haec insecta jam nomine *Gymnetis* designavit, cujus definitionem his verbis expressit.

*Antennae* articulis decem, basilari subgloboso magno, clava triphylla, ovata.

*Labrum* margine antico ciliato, emarginato, lateribus rotundatis.

*Mandibulae* breves, processus latere externo fere sinuato, apice obtuso, vel rotundato.

*Maxillae* lacinia interna membranacea, ciliata, processu terminali articulato, compresso, fimbria hirsuta instructo.

*Palpi maxillares* vix ultra maxillarum apicem productae, articulis primo et secundo brevibus, penultimo conico, ultimo subcylindrico apice truncato. *Labiales* menti lateribus excavatis inserti, articulis duobus baseos conicis, extremo longissimo ovato.

*Mentum* cordato - truncatum, ad basin et ad latera depressum, utrinque paulo angustatum, et lineis duabus elevatis angulum ad apicem formantibus instructum; margine antico profunde emarginato, lateribus rotundatis.

Caput subquadratum; clypeo supra irregulari. Corpus ovatum depressum, ad humeros latius, elytrorum margine externo ad basin abrupte sinuato. Thorax subtrigonus, antice angustior et truncatus; postice lobatus, lobo magno triangulari apice subotuso. Scutellum minimum. Sternum tuberculiforme, vix ad pedum secundi paris originem obtuse productum. Pedes graciles tibiis anticis bidentatis, fere tridentatis, unguibus aequalibus indivisis. Scapulae secundi et tertii pedum paris distinctae.

Gymnetis *spinosa mihi*.

Tab. XXII. f. 5.

G. *nigra, elytris fuscis, maculis nigris, apice lunulis ferrugineis*. Longit. $5\frac{1}{2}$ lin. Latit. 4 lin.; sed magnitudine variat.

*Descr. Caput* fuscum, nigro - punctulatum, clypeo lato prominulo, apice paullo reflexo.

*Thorax* sericeo - niger, marginibus lateralibus latis sub - ferrugineis, nigro - punctulatus.

*Scutellum* vix percipiendum.

*Elytra* parum emarginata latere, apice spinosa, emarginata, abdomine breviora, fusca, nigro - punctulata, macula baseos punctis et striis intermediis nigris, lunulis apicis ferrugineis. Sutura postice canaliculata.

*Humeri* lati, prominentes, fusci, nigro - punctati.

*Pectus* sterno prominente lato nigrum, latere ferrugineum variolosum; punctis impressis nigris, aeque ac abdomen et pedes. Hi sunt ferrugineo-pilosissimi, inprimis tibiae, postice inferius excisae. Tarsi nigri.

Habitat in *Brasilia*.

Museum *Societatis* et *Fischeri*.

Similitudinem prae se fert Cetoniae *acuminatae* F. et *lituratae* Oliv. a quibus tamen aeque differt et elytris abdomine brevioribus et delineatione.

### 6. Macraspis. Mac-Leay.

(Horae entomologicae. I. 156. Tab. II. f. 18.)

Scarabaeus, Drury. Cetonia. F. Ol. Latr.

*Antennae* clava magna, oblonga, longitudinis totius illarum haud dimidium aequante. Articulo basilari conico parum elongato.

*Labrum* transversum, margine antico subsemicirculari, exserto, coriaceo, integro, hirsuto, apice subacuto.

*Mandibulae* subtrigonae, compressae, supra concavae, latere eminulo, emarginato, vix bidentato, apice interno subemarginato.

*Maxillae* intus margine membranaceo instructae et ad apicem processubus duobus tridentatis corneis productae.

*Palpi maxillares* articulo extimo magno subgloboso ovato. *Labiales* articulo ultimo elongato ovato.

*Mentum* elongatum subquadratum concavum, lateribus sinuatis, apice truncato haud ciliato vix emarginato.

Caput subquadratum, clypeo rotundato margine reflexo. Corpus ellipsoide depressum; thorace duplo longiori quam latiori,

latere postico emarginato. Scutellum maximum elongato-trigonum. Sternum ad capitis originem productum acutum. Pedes validiusculi tibiis anticis tridentatis posticis subcompressis; tarsorum ex unguibus alter est indivisus alter bifidus.

MACRASPIS ANALIS. FISCH.

Tab. XXII. fig. 6.

M. *cerasino-brunea, abdomine fusco lituris rubris.* Longit. 9 lin. Latit. 4 lin.

*Descr. Caput* prominens fuscum, clypeo profunde exciso, organis masticalibus hirsutissimis.

*Thorax* transversus, laevis, splendidus, fuscus, rubro-marginatus.

*Scutellum* magnum triangulare fuscum, nigro cinctum.

*Elytra* brunea, laevia, sulcis binis obliteratis glabris.

Totum corpus infra est fuscum rufo-pilosum, abdominis apice piloso, annulis maculis lateralibus rufis aut pallidioribus, ultimi rufo-cinctis; sursum, parte ab elytris denudata liturae duae longitudinales rubricae adparent.

Habitat in *America meridionali.*

Museum *Fischeri.*

7. DASYGNATHUS. MAC-LEAY.

(Horae entomologicae. Vol. I. p. 141. Tab. II. fig. 17.)

*Antennae* decem-articulatae, articulo basilari longiusculo, septimo minutissimo, pateraeformi.

*Labrum* membranaceum, clypeo penitus occultatum, margine antico transverso, bilobo, crustaceo, pilis longis instructo

*Mandibulae* corneae, compressae, breves, cutellifomes, supra planae, superficie inferiori aequali, margine externo rotundato piloso, interno membranaceo vel fimbria instructo.

*Maxillae* breves, caule crustaceo valido, subtrigono, processu apicali penicilliformi, vel e setis longiusculis formato.

*Palpi* maxillares crassi, articulis secundo et tertio conicis, extimo ovato aliis crassiore et longiore, apice subobtuso.

*Mentum* subquadratum, valde convexum, setis rigidis munitum, lateribus rotundatis, margine antico depresso, emarginato, angulis acutis.

Caput subquadratum, haud transverse suturatum, clypeo porrecto, lateribus rotundatis, margine reflexo crassiusculo. Corpus subtus pubescens, oblongum, ovatum, elytris postice haud obtectum. Thorax marginatus.

Scutellum parvum, apice rotundatum. Pedes validi, tibiis anticis extus tridentatis.

DASYGNATHUS *Dejeanii*. MAC-LEAY.

Tab. XXII. fig. 7.

D. infra fuscus, supra niger elytris punctato-sulcatis. Longit. 9 lin. Latit. 5 lin.

Cel. MAC-LEAY speciei notam ita indicat l. c. D. nigro-brunneus, subtus pilis ferrugineis opertus, clypeo antice punctato, throrace glabro, elytris profunde striatis ad latera scabriusculis: striis obsoletis, ano punctato glabro.

Habitat in *Australasia*.

Mus. Cl. MAC-LEAY. (FISCHER).

„In honorem Dni. Baronis DEJEAN Galli, qui inter bella externa discordiasque civiles scientiae deditus, Europae Entomo-

logiam omnis indagavit, solertissimus cultor ac observator acutus." Mac - Leay. l. c.

8. Schizognathus Mac - Leayi, Kirby.

Tab. XXII. f. 8.

Genus Schizognathi Kirby magnam prae se fert similitudinem generis sequentis s. Anoplognathi. Thorace quadrato, magno et gibbo, corpore magis convexo et forma maxillarum differre videtur.

Sch. *infra fuscus; supra viridi - aeneus, elytris fusco - aeneis, temere punctulatis.* Long. 10 lin. Lat. et 5 ¼ lin.

*Descr. Caput* magnum nutans porulosum viridi - aeneum, clypeo lato, porrecto, excavato, poruloso valde reflexo fusco-aeneo.

*Thorax* latus, convexus, antice excisus, ubique marginatus, viridiaeneus, raro - punctatus.

*Scutellum* magnum triangulare porulosum, viridi-aeneum, fusco - cinctum.

*Elytra* convexa, sulcata, porulosa, aeneo - fusca, abdomen non prorsus tegentia.

*Corpus* subtus ubique aeneo - fuscum, pilis pallidioribus adspersum.

*Pedes* affines iis Anaplognathorum.

*Habitat* in *Nova Hollandia.*

Museum Mac - Leay, Fischer."

9. Anoplognathus Leach.

Mac - Leay Hor. entomolog. I. p. 143. Tab. III. f. 30.

*Antennae* articulis decem, basilari conico, crasso, secundo subgloboso, quatuor proximis subconicis, septimo paterae-

formi brevissimo, capituloque elongato semi-ovato piloso.

*Labrum* corneum transversum, antice medio acuminatum.

*Mandibulae* breves, subcompressae, validae, subtrigonae, basi crassae, apice obtusae, edentulae, integerrimae, extus convexae, intus acutae, margine concavo.

*Maxillae* mandibuliformes, plane inermes, validae, corneae, subtrigonae, fornicatae, apice obtusae, subemarginatae.

*Palpi maxillares* subclavati. *Labiales* breves, articulo secundo brevissimo, externo ovato, vix ultra mentum prominulo.

*Mentum* subquadratum, ad basin utrinque emarginatum, angulis palpigeris, in medio processu porrecto subreflexo munitum.

Caput subquadratum, transverse suturatum, clypeo in feminis semper rotundato semicirculari, sed in maribus interdum angulato, margine antico in utroque sexu reflexo. Corpus sub-convexum, ovatum ano nudo saltem in uno sexu. Sternum saepius ad pedum primi paris originem acute productum. Pedes validissimi, tibiis anticis in maribus saltem vix extus tridentatis, tarsorum unguibus indivisis et inaequalibus.

Anoplognathus *dytiscoides*. Mac-Leay.

Tab. XXII. f. 8.

A. *Niger nitidissimus, thorace* et *pedibus rufis*. Longit. 8 lin. Latit. 4 lin.

Descriptio Cl. Mac-Leay l. c. Niger nitidissimus, clypeo atro subrugoso: punctis duobus postice impressis, thorace

atro-ferrugineo, elytris glaberrimis atris, corpore subtus nigro pilis albidis ad abdominis latera praesertim hirsuto, pedibus rufis, tarsis nigris.

*Habitat* in *Australasia.*

Museum MAC-LEAY, FISCHER.

Celeb. D. LEACH ex ista specie novum condidit genus: *Repsimus.* Variis characteribus a veris Anoplognathis differt, et Cel. MAC-LEAY consentire videtur, hanc et species quasdam adhuc cognitas novo generi convenire.

10. CHALEPUS. MAC-LEAY.

Horae entomol. I. 149. tab. II. f. 16.

Scarabaeus. *Voet;* Melolontha *F. Oliv;* Geotrupes. *Schönh.* Cyclocephala, *Latr. Dejean.*

CHALEPUS *leucophthalmus.* m.

Tab. XXII. fig. 10.

Ch. *Niger, thorace* et *elytris pallidis*, *oculis albis.* Longit. 5¼ lin. Latit. 3 lin.

*Descr. Caput* porulosum nigrum nitidum, clypeo rotundato reflexo. Oculi magni albi.

*Thorax* profunde ferrugineus nitidus, antice excisuris binis ad oculos amplectendos, postice abscissus.

*Scutellum* triangulare subobtusum, fuscum.

*Elytra* pallidiora punctulata, sutura canaliculata.

*Corpus* infra piceo-nigrum, raro pilosum, aeque ac pedes, tibiis spinosis, tarsis debilioribus, unguibus inaequalibus.

11. PHALIDURA *mirabilis.* MAC-LEAY.

Titul. fig. 11.

Genus Phalidurae sane mirabile, ad Curculionites pertinens, rostro gaudet abbreviato obtuso, aperto, labro nullo ad-

parente ita ut mandibulae fortes, latae, triangulares, inclinatae, rostri psittacini ad instar, in conspectum veniant. Reliquae partes individuo meo deficere videntur. Mentum adpendicem triangularem habet. Antennae fractae 7 articulis liberis, sed articuli clavae oblongae, apice acuminatae ita sunt adproximatae, ut numerus eorum certe oculis meis occultetur. Pili parui, per quatuor series dispositi, quatuor etiam articulos suspicari sinunt.

Ph. *tota nigra, supra variolosa.*

*Caput* rostro brevi, amplo, granuloso, oculis parvis. Sulci pro recipiendis antennis ita ampli, ut nares simiarum aemulari videantur.

*Thorax* subcylindricus medio intumidus antice prominens et caput tegens, postice vero recta abscissus, totus verrucis s. granulis obsitus, medio subimpressus.

*Scutellum* nullum.

*Elytra* obconica, vaginantia, coalita, costata; costis granulatis, granulis retro spinosis. Costae et seriebus granulorum transversis inter se cohaerent. Pars lateralis late abdomen cingens varioloso - foveolata.

*Corpus* infra subcoriaceum.

*Pedes* omnes brevi - spinosi, femoribus non clavatis, articulis tarsorum latis, articulo unguicali longo libero, unguibus fortibus incurvis.

Habitat in *Nova Hollandia.*

Museum D. Mac - Leay, Fischer.

12. Tychaeus. m.

Tituli fig. 12.

Coleopteron hoc generi Brenti quidem inscriptum et cognitum, typum tamen novi generis offert characteribus sufficienter distinctis.

*Antennae* filiformes, articulis undecim elongatis, cylindricis, sub oculis insertis; primo articulo magno pyriformi, fere clavato, cavoque sub oculis *verticali* ad radicem ejus recipiendam; secundo brevi dimidiato i. e. radice laterali petiolata, corpore cylindrico, tertio obconico, reliquis cylindricis, ultimo praecedenti longiori, non crassiori, brevi acuminato.

*Femora* simplicia, non dentata.

Species, hic depicta, videtur esse descripta a Fabricio Eleuth. II. 545. 2. nomine *Brenti curvidentis* et *Brenti Myrmecophagae* nomine a Herbst. VII. p. 185. 6. Tab. 107. f. 6.

Huic generi inserendus *Brentus minutus* Drury Tab. XLII. f. 3 et 7. et plures species Brenti Fabricii femoribus simplicibus.

*Cylas* Latreille facile ab eo distinguitur articulis antennarum *decem*, aeque ac *Brentus* F. insertione antennarum et articulis quidem etiam undecim, sed fere moniliformibus extrorsum paulo crassioribus.

# NOTICE SUR L'ARGAS DE PERSE,

## (MALLÈH de MIANÈH)

décrit par les voyageurs sous le nom de punaise venimeuse de Miana.

par

GOTTHELF FISCHER DE WALDHEIM.

# NOTICE SUR L'ARGAS DE PERSE,

## (Mallèh de Mianèh)

Tab. XXIII.

Le voyageur, emporté par son zèle d'observation, excité par une imagination exaltée, reçoit, à l'étranger, tout ce qu'il voit ou ce qu'il entend, avec un intérêt particulier. Craignant de perdre une seule de ses observations, il accueille ce qui se présente à sa vue, il prend tout ce qu'il entend pour une vérité, dont il ne peut pas tout de suite se resoudre de douter et, séduit souvent même par celui qui en fait le rapport, il juge extraordinaire ce qu'on lui présente comme tel, et note comme digne de remarque ce qui se présenteroit, au voyageur instruit et calme, comme une chose dont il a vu les analogues dans son propre pays.

C'est ce qui paroît être arrivé à quelques voyageurs en Perse.

Rien, de nos jours, n'a excité plus d'attention qu'un petit animal de la Perse, que les voyageurs appellent punaise ou teigne et qui d'après leurs rapports est tellement venimeuse, qu'elle tue par sa morsure subitement surtout les étrangers, et pour comble de singularité ne fait pas grand mal aux naturels.

Mais voici le recit de deux voyageurs, que j'ai pu consulter.

L'auteur ( DUPRÉ ) du Voyage en Perse fait dans les années 1807, 1808 et 1809, en traversant la Natolie et la Mésopotamie. Paris. Dentu. 1819. 8. Tom. II. 323 et 324, dit : „Le bourg, situé au 37 degré 39 minutes 56 secondes de latitude, est composé de trois cents maisons environs. Le sol produit abondamment du riz, du coton, du froment et de l'orge. Les rizières qui environnent ce bourg en rendent le séjour insupportable dans l'été, à cause de la quantité de moucherons. Il est impossible aux voyageurs d'y gouter pendant cette saison un instant de repos. L'habitude seule en fait paroître le séjour moins facheux aux habitans. Il y a aussi une espèce de teigne nommée, dans le pays, mèllèh *), qui est fort à craindre, parceque l'homme qui est piqué tombe dans une consomption qui le fait dépérir à vue d'oeil, surtout s'il ne se soumet pas sans restriction au régime dicté par l'expérience; c'est de s'abstenir de viande et de boissons acides ou fermentées. Le sucre est regardé comme un grand spécifique contre la piqûre de cet insecte, que l'on ne trouve pas dans les maisons nouvellement construites, et que la clarté de la lumière, dit-on, éloigne des appartemens. "

Maurice KOTZEBUE, ( Voyage en Perse à la suite de l'ambassade russe en 1817; traduit de l'allemand par Mr. Breton. Paris, 1819. 8. p. 180. ) en parle en ces termes : „L'insecte dangereux que l'on appelle la punaise de Miana mériteroit les recherches d'un Naturaliste exercé. Il est un peu plus grand que la punaise d'Europe, d'un gris tirant sur le noir et parsémé sur le dos d'une multitude de points rouges. Il se cache dans

*) *Mallèh*, l'è se prononce presque comme a ou comme Я en russe; l'h ne désigne que l'accent.

les murailles et fréquente de préférence les vieilles. C'est là que les punaises se trouvent en grande abondance, et que leur piqûre est la plus dangereuse. Jamais elles se montrent en plein jour; elles craignent aussi la lumière: cependant la clarté des lampes et des bougies ne les met point toujours en fuite. Elles infestent Miana depuis un temps immémorial, et se répandent jusque dans les environs, où elles sont un peu moins dangereuses. En hiver elles restent immobiles dans les trous de murailles, et semblables à tous les animaux venimeux, c'est dans les grandes chaleurs de l'été que leur venin a le plus d'activité. (p. 181.) ce qu'il y a de plus merveilleux, même unique à l'égard de la piqûre de ces punaises, c'est qu'elles n'attaquent pas les naturels, ou du moins la piqûre qu'elles leur font n'a point de suites plus graves, que celle des punaises d'Europe; mais en revanche, elles font une guerre cruelle aux étrangers, qui ont le malheur de passer une nuit à Miana, et souvent elles donnent la mort en moins de vingt-quatre heures. J'en ai entendu raconter deux exemples.“

„Les anglais de Tauris m'ont unanimement déclaré qu'ils ont perdu à Miana un de leurs domestiques, qui fut atteint par ces terribles insectes. Il éprouva bientôt dans tout son corps une chaleur violente, tomba dans une espèce de délire et expira enfin au milieu d'épouvantables convulsions.“

„J'ai reçu d'autres informations non moins dignes de foi du Colonel Baron Wréde, qui a servi longtemps avec distinction en Grusinie, et qui, il y a quelques années, a été envoyé en Perse comme ambassadeur. Lorsqu'il passa à Miana, la saison étoit fort avancée; ne croyant avoir rien à craindre

des punaises, il y resta la nuit, mais avec la précaution de tenir une bougie allumée. Il n'éprouva aucun mal; mais un cosaque de son escorte eut, le lendemain matin, une tache noire au pied, tint des propos délirans et tomba enfin dans un accès de fureur. Les habitans conseillèrent un reméde usité en pareil cas; ce fut d'écorcher un boeuf et d'envelopper le pied du malade dans la peau encore chaude. On eut recours à cet expédient, mais cela ne servit de rien, et le pauvre cosaque mourut dans une douloureuse agonie. On assure que ce moyen réuisit ordinairement; mais il faut que le malade reste pendant quarante jours sans prendre autre chose que de l'eau sucrée et du miel. Comme je l'ai déjà dit, les naturels de Miana prennent sans danger ces punaises dans leurs mains. Quel bonheur que ces formidables insectes ne se mettent point dans les habits, car ils se seroient bientôt propagés dans toute la Perse."

Plus tard Mr. KOTZEBUE parle encore des moucherons. p. 194. „d'inombrables tâches rouges, semées sur toute l'étendue du visage et du corps, étoient produites par la piqûre d'une petite mouche imperceptible. L'ambassade entière étoit en proie aux plus vives et aux plus facheuses démangeaisons. Cette mouche moins dangereuse, à beaucoup près, que la punaise de Miana, ne se trouve, comme celle-ci, que dans l'intérieur des maisons, et attaque seulement les étrangers. Voila encore une autre singularité des habitations persanes."

Monsieur le conseiller d'Etat et chevalier de STEVEN m'écrit de Symphéropol: „Je vous prie d'insérer dans les Mémoires de la Société, qu'on m'a envoyé de Tiflis le *Reduvius*

*personatus*, comme la punaise venimeuse de Miana, dont Kotzebue, Morier et autres parlent dans leurs voyages. Il faut que le rapport des voyageurs en soit outré; j'ai été un jour piqué ici par le *Reduvius cruentatus*, mais je n'ai senti d'autres suites qu'une douleur forte de quelques secondes. Dupré appelle dans son voyage cet insecte venimeux „teigne." J'ai renouvellé ma demande pour avoir d'autres individus, que l'on pourroit cependant facilement se procurer, comme Miana est située sur le grand chemin de Téhéran, pas loin de Tauris."

Il s'agit donc avant tout de connoître le véritable animal de Miana, pour pouvoir juger de sa morsure.

J'ai reçu, sous le nom de punaise de Miana, quelques individus sechés par un de nos Membres, Mr. le Conseiller d'Etat et Chevalier de MAZAROVITCH, ambassadeur de sa Majesté l'Empereur de toutes les Russies en Perse. J'en ai reçu d'autres, dans de l'esprit de vin, par Mr. CALLEY, Anglois, qui a passé trois ans en Perse, ayant fait beaucoup de voyages dans l'intérieur de la Perse avec le sécrétaire privé de S. A. R. ABBAS MIRZA, MIRZA MAHOMMED SALEH.

Ces deux témoins oculaires m'ont offert sous le même nom, le même animal. Il ne reste donc aucun doute que ceci ne soit le véritable animal de Miana, dont il s'agit. Cet animal qui a effrayé tant les voyageurs n'est ni *punaise*, ni *teigne*, mais une *tique* ou un animal, qui n'appartient pas aux insectes, mais à la famille des tiques (Riciniae) de la classe des Arachnoïdes. Il est semblable à celui qui se trouve souvent en été sur les chiens, les boeufs et autres animaux, et qu'on appelle en

Russe клѣщь, tique en François. Tout le monde connoit la maniére de celui-ci de sucer le sang d'autres animaux, sans qu'il en resulte le mondre danger pour la vie de l'animal.

Il est possible que la tique de Miana puisse causer, par sa morsure ou piqûre, sur tout si, par un mouvement inadvertant, en voulant éloigner la douleur momentanée, la trompe se trouve arraché du corps de l'animal et reste dans la chair, une inflammation plus ou moins grande, d'aprés la nature et la constitution du corps de l'individu qui a été piqué. Mais cette inflammation ne peut nullement causer la mort, à moins que d'autres circonstances ne la provoquent ou que la gangrène ne s'e mette dans la plaie. Les symptomes d'ailleurs que Mr. Kotzebue attribue à la piqûre de cet animal ne peuvent venir que d'autres causes.

Pour mettre mes lecteurs à même de juger de ce petit animal, il faut que je rapporte quelques faits sur la nature de ces animaux en général.

Il y a dans tous les pays du monde de ces petits animaux ronds, dont le corps est formé d'une masse qui n'offre aucune distinction d'une autre partie, telle que corselet ou anneaux. Ils sont connus sous les noms de *mites*, de *cirons*, de *tiques* et Linnaeus et Geoffroy les ont réuni sous un seul genre: *Acarus*. On en fait aujourd'hui trois familles, les *acaridies*, les *trombidions* et les *tiques*, dont chacune est divisée en plusieurs genres.

Les mites sont des animaux très petits dont on ne peut distinguer les différentes parties qu'à l'aide d'un microscope. On les rencontre presque par tout. Ils ont huit pattes comme les araignées, mais ils manquent de corselet et la bouche ne

se trouve pas separée de la masse ronde du corps. Ils ont une trompe ou un aiguillon très - délié, à l'aide duquel ils sucent leur nourriture. Cette trompe ou cet aiguillon varie en figure et en accompagnemens dans les différentes espèces. Il est accompagné de deux petits palpes, tantôt longs et articulés, tantôt si courts qu'on n'en peut pas distinguer des articulations. Ces palpes servent pour tâter et fixer les matières dont l'animal se nourrit.

Les pattes sont longues, divisées en plusieurs articulations et terminées par des crochets. Elles ont leur attache en dessous du corps, le long de chaque côté où elles sont placées par paires.

Le corps est ordinairement gros et ovale, plus ou moins alongé et quelquefois presque arrondi.

Toutes les mites sont ovipares après l'accouplement. Les femelles sont d'une fecondité extrême.

Quoique fort petites, elles font souvent plus de mal que tous les autres insectes ou arachnoides, car on a prétendu qu'elles sont la cause de plusieurs des maladies épidemiques qui affligent les hommes ou les animaux. Il est constant que la gale est favorisée par les mites, puisqu'elles fourmillent dans les plaies et les ulcères causées par ce mal.

D'autres mites se tiennent sur les bêtes à quatre pieds, comme la tique des chiens, et sur les oiseaux, dont elles sucent incessamment la peau à la façon des poux; plusieurs espèces se cramponnent sur le corps de différens insectes plus

grands, comme des scarabées, abeilles, fourmis, mouches. D'autres habitent les feuilles des arbres et des plantes, et aussi le dessous de l'écorce des vieux troncs d'arbres; d'autres se trouvent sur la farine, sur le fromage, sur le lard et la viande sèche, comme aussi sur les vieilles confitures sèches, où elles multiplient prodigieusement. Il est donc essentiel de ne point faire usage de vieilles confitures sèches sans les avoir attentivement examinées, de peur d'avaler ces petits animaux qui pourroient occasionner des maux d'estomac ou d'autres incommodités.

On en trouve encore d'autres dans les tonneaux ou futailles où l'on garde de la bierre qui commence à s'aigrir; aussi croit-on que ce sont elles qui occasionnent la dyssentérie à ceux qui boivent d'une telle bierre. Je ne puis entrer en detail sur tous ces êtres, je m'attacherai de préférence à deux qui se montrent les plus nuisibles à l'homme et aux bestiaux, ce sont les *Ixodes* et les *Argas*.

Le genre *Ixodes* de la famille des tiques, établi par LATREILLE et correspondant au genre *Acare* de FABRICIUS, est très-caractérisé par la forme de son suçoir, qui consiste en trois pièces ou lames très-dures, et renfermées entre deux palpes courts, tronqués, qui lui servent de gaine; le tout imite un bec court cylindrique et obtus, dilaté même à son extrémité. D'anciens naturalistes l'ont nommé *Ricinus*, mais ce nom étoit déjà employé par DE GEER pour d'autres animaux qu'il a séparés des poux.

La lame intérmédiaire du suçoir, ou le suçoir proprement dit, est très remarquable, en ce qu'elle a, de chaque côté,

un grand nombre de dents en scie et très fortes. C'est par ce moyen que ces animaux tiennent si fortement à la chair des animaux auxquels ils se sont accrochés.

On en connoit plusieurs espèces.

1. l'Ixode ricin; *Ixodes ricinus.*

Acarus Ricinus. Lin. Fabr. Ent. syst. 4. p. 425.

La tique des chiens. La louvette.

Mite Reduve et ricinoide. De Geer, Mém. Insect. Tom. VII. pl. VI f. 1. 2. et V. f. 16. 17.

Frisch, Insect. Tom. 5. tab. 19.

Latreille, Hist. n. des Crust. et des Ins. Tom. VIII. p. 51. n. 1. Tom. VII. pl. LXVI. f. 4-7. Genera Crust. et Ins. I. p. 156.

Cette tique tourmente surtout les chiens de chasse. Le corps est rouge, mais la peau du ventre devient très pâle et presque blanchâtre, lorsque l'animal s'est repu. J'en ai donné une figure sur la planche, f. 3. 4. 5. 6. 7.

2. Ixode réticulé, *Ixodes reticulatus.*

Acarus reticulatus. Fabr. Ent syst. 4. 428.

Roemer, Gen. ins. 1. 29. f. 7.

Latreille, Hist. nat. des Crust. et des Ins. Tom. VIII. p. 51. 2.

Acarus Reduvius, Schrank. Enum. Insect. Austr. n. 1043. T. 3. f. 1. 2.

Cette espèce est plus grande et s'attache surtout aux boeufs. La couleur en est différente par la succion, mais les pattes sont noires.

3. Ixode espagnol, *Ixodes hispanus.*

Acarus hispanus Fabr.

Latreille. l. c. p. 52. n. 3.

Il est noir ; les pattes sont rougeâtres, avec les articulations blanches.

Il se trouve en Espagne et en Barbarie.

4. Ixode égyptien ; *Ixodes aegyptius*.

Acarus aegyptius, Lin. Fabr.

Noir, bordé de blanc.

Il se trouve en Egypte.

5. Ixode Nigua ; *Ixodes Nigua* Latreille.

Acarus americanus. Lin. Fabr.

Mite pique. De Geer, Mém. ins. tom. VII. pl. XXXVII. f. 9. 10.

Latreille l. c. p. 52. n. 5.

Il est ovale, aplati, rouge, avec une tache blanche sur le dos, et les jointures des pattes blanchâtres.

Ces animaux font le fléau des hommes et des bêtes dans l'Amérique tant septentrionale que méridionale.

Les voyageurs en parlent. V. Kalm, Ulloa, Azara, Prince Maximilien de Neuwied, etc.

On le nomme *Nigua* à Carthagène et *pique* au Perou.

6. Ixode du Rhinoceros, *Ixodes Rhinocerotis*.

Mite du Rhinocéros, De Geer, Mém. Ins. tom. VII. pl. XXXVIII. f. 5. 6.

Latreille, l. c.

Il est arrondi, applati, brun, avec des taches et des nuances fauves.

Le Docteur Sparrmann l'a observé le premier au cap de Bonne-Espérance sur le rhinoceros. C'est la plus grande espèce de ce genre.

7. Ixode du chameau, *Ixodes camelinus* Fisch.

V. la planche. f. 1. 2. grandeur naturelle.

Corps alongé d'un rouge brun, les pieds courts et distans entre eux. La seconde paire des pieds a une articulation très-renflée.

C'est une espèce qui paroît bien distincte et par la grandeur, car elle est tout aussi grande que l'ixode du rhinoceros, et par l'emplacement et la forme des pieds.

On le trouve sur les chameaux dans les Steppes.

8. Ixode des buissons; *Ixodes sylvaticus*.

Mite des buissons. De Geer. Mém. Ins. tom. VII. pl. XXXVIII. f. 7.

Latreille, Hist. nat. des Crust. et des Ins. tom. VIII. p. 53. n. 7.

D'un brun maron, foncé et luisant.

Il est très petit et se trouve au Cap, s'attachant aussi à la peau des animaux. Il ressemble beaucoup à ceux qu'on trouve en Europe sur les boeufs et sur les moutons.

Le genre *Argas* de Latreille a été formé sur *l'acarus reflexus* de Fabricius. Herrmann dans ses Mémoires aptérologiques l'a nommé *Rhynchoprion*.

Il ressemble beaucoup aux Ixodes, mais son corps est oval, très-aplati et son suçoir est situé sous le corps, et n'est point renfermé dans une gaine formée par les palpes.

On en connoissoit une seule espèce, c'est l'argas bordé, qui demeure dans les maisons du midi de la France et de l'Italie, s'attachant surtout aux pigeons.

1. Argas bordé ; *Argas reflexus.*

Acarus marginatus. Fabr. Ent. syst. t. 4. p. 427.

Latreille, Hist. nat. des Crust. et des Ins. tom. VIII. p. 53. Genera Crust. et Ins. I. p. 155. Tab. VI. f. 3.

Coquebert, Illustr. iconogr. Ins. III. pl. 27. f. 11.

Rhynchonprion Columbae, Herrmann, Mém. aptérol. p. 69. pl. 4. f. 10. 11.

D'un jaune-pâle avec des enfoncemens plus obscurs.

2. Argas de Perse ; *Argas persicus* Fisch.

V. la planche. f. 8. — 11.

D'un rouge sanguin-clair, parsemé sur le dos de points élevés blancs ; pieds pâles.

C'est la punaise venimeuse de Miana des voyageurs; plus fameuse par les rapports qu'on en a fait, que par elle-même.

Il a, à peu près, la forme d'une punaise, mais son corps est plus oval, plus alongé, plus rétréci en avant et plus gros. Tout le dos est garni de petits grains blanchâtres, comme chagriné ; le bord est très-peu ourlé, en avant avec une legère échancrure des deux côtés.

Le suçoir est en dessous du corps, à l'endroit à peu près où se trouve en haut la legère échancrure du bord, dans un petit enfoncement. Les palpes qui l'accompagnent sont gros à la pointe et amincis à la base. Je n'en ai pas bien pu reconnoître les articulations.

Le corps d'en bas est aussi grenelé à l'entour et offre, par deux plis latéraux, une élevation au milieu. Dans le pli se trouvent insérés les pieds à six articulations presque cylindriques. Ils sont d'un jaune-pâle. L'articulation onguéale est très

mince, courbée et munie de deux ongles très fins, blancs et crochus.

Voici ce que j'ai pu decouvrir sur cet animal qui, à ce qu'il paroît, a, par des oui-dire, gagné une plus grande célébrité qu'il ne mérite.

Nous en trouvons dans tous les pays des analogues.

Explication de la planche.

1. L'ixode du chameau de grandeur naturelle.
2. Le même d'en bas, un peu grossi.
3. La tique des chiens, *ixodes ricinus*, de grandeur naturelle.
4. La même agrandie.
5. La même d'en bas.
6. La même en état bien repu, comme je l'ai pris moi-même de mon chien.
7. La même grossie, vue d'en bas.
8. L'Argas de Perse, (*Mallèh* de *Mianèh*) de grandeur naturelle.
9. Le même agrandi.
10. Le même vu d'en bas.
11. Le suçoir avec les deux palpes, tiré par la pincette un peu hors de son enfoncement et plus agrandi.

# OBSERVATIONES

IN

# FRUCTUS ET SEMINA NYMPHAEACEARUM,

Auctoribus

H. Mertens

et

C. L. Goldbach.

# OBSERVATIONES

IN

# FRUCTUS ET SEMINA NYMPHAEACEARUM.

Tab. XXIV.

De ordinatione Nymphaeacearum in systemate naturali solliciti, cum Autorum laudatissimorum discrepantia adeo inter se circa hanc rem placita, maxime vero Candollii summi novissima in familiam illam studia, vidissemus, vehemens nobis nata est cupido omnia haec ipsa propriis oculis lustrandi atque perquirendi. Quum autem opportunitatem investigandi tandem fuissemus nacti, contigit ut investigatione procedente, ac fere solet fieri, aliqua ab antecessoribus aut neglecta aut contractius justo designata reperissemus; hinc visum est cuncta quae observare potuerimus, Magistrorum judicio submittere, quod praesenti fit dissertatiuncula. Figuras aliquas, a nobis ad naturam delineatas, pro meliore illustratione necessarias itaque adjiciendas judicavimus.

Priusquam autem propria visa repertaque exponamus, ea quae apud Autores de Nymphaearum semine habentur, brevibus tradere juvabit.

Uti omnium fructuum, ita et Nymphaeacearum, sive specierum generis Nymphaeae Linnaei, interior cognitio, a Carpologiae patri, immortali Gaertnero, repetenda est. Describit Ille atque accuratissime depingit (Fruct. I. p. 72 — 74. t. 19.) fructus seminaque Nymphaeae vulgaris utriusque, nec non Ne-

lumbii speciei quae N. caspicum *Fisch.* ( DC. Syst. Veg. II. p. 45. var. *ov.* et p. 713. ), nam fructus a Lerchio, itineribus caspicis claro, accepisse Gaertnerus ait; et certe tum fructus, cum semina, ex amussi congruunt cum nostris speciminibus. Figurae hae fidissimae, nec quid fere desiderabis, nisi in Nymphaeae albae luteaeque analysi embryonem non discissum esse. Etiam Nelumbii germinationem optime l. c. illustravit. Humani autem aliquid passus est b. Vir, dum, forte a Ruppia similibusque inductus, in Nelumbio cotyledones pro „Vitello cotyledoniformi . . . infra bilobo" etc., plumulam ( s. potius blastum Mirb. ) autem pro embryone habuerit, uti infra videbimus; quam proxime autem abfuerit a veritate, locus Introductionis Ejus p. CXLIX. monstrat, ubi de Nelumbio dicit: „hinc debent quidem lobi isti, secundum rigorem" [ quia germinatione non evolvuntur ]" Vitello adscribi, sed ex habitu suo commode quoque poterunt Cotyledonibus adnumerari."

Contemporaneum Gaertnero Ill. Jussiaeum, quum eadem ac Gaertnerus de Nymphaea Nelumbioque proferat, sicco hic pede praeterire debemus. ( Vid. Ej. Gen. pl. ed. Ust. p. 76. ) Notum, Eum ambo haec genera Hydrocharidibus, sub Monocotyledoneis, inseruisse.

Qui nunc ex ordine chronologico sequitur, Candollius, jam anno 1802 animadvertit, id quod in Nymphaeis Gaertnerus pro embryone habuerat, sacculum esse peculiarem, in quo embryo verus continetur; quae observatio multis aliorum Botanicorum disquisitionibus atque controversiis ansam dedit. Ita Richardus, lynceus alias observator, libellum gallico idiomate con-

scriptum *) edens, in eoque Nymphaearum Nelumbiique fructum, semina nec non embryonem describens, hunc monocotyledoneum declaravit, cotyledones (Candollii) expansionem radiculae esse jubens, in nota vero additionali (p. 215 cit.) ipsas pro gemmula bipartita habens. Illum autem, simili fere modo ut Gaertnerum, nec non recentius Clar. Tittmann *), a Ruppiae et aliorum perplexissimorum generum scrutinio orsum, falsam in comparationem itaque sententiam iniquam, incidisse, cuique perlegenti libellum citatum admodum fit palam. — Verum, missis nunc reliquorum Botanicorum conaminibus **), jam ex hac rudiori expositione patet, quam varie Botanicorum ingenia in his partibus observandis atque rite interpretandis sese occupaverint; properandum potius est ad novissimum de ea re Autorem, Candollium, qui in Systemate suo Vegetabilium naturali familiam Nymphaeacearum tractaturus, peculiari dissertatione ***) plenissime ipsam comprehendit, simulque omnes variorum observatorum sententias solide comparat; summam hujus dissertationis in Vol. II. systematis Veget. (p. 41 — 43.) reddidit. Quae quidem argumentorum summa eo consistit, ut Nymphaeaceas cunctas di- nec monocotyledones declaret, attamen organon proprium in Nymphaea utraque adesse fateatur, sacculum nempe embryonis, qui in Nelumbio deficiat vel ita cum embryone sit coalitus ut nequeat conspici.

---

*) Analyse du fruit et de la graine. Paris 1808. p. 44. et 70. versionis german. a Cl. Voigt curatae p. 73. 76 — 79. et 215.

*) Ueber den Embryo des Samenkorns und seine Entwickelung zur Pflanze. Dresden, 1817. 8.

**) Confer DC. in Syst. Veg. loco supra cit.

***) Memoire sur les affinités naturelles de la famille des Nymphaeacées, impress. in Actis Soc. phys. et Hist. nat. Genev. Tom. I. Part. 1.

Sequuntur jam nostrae observationes. Nymphaeae albae L. fructus recentes maturos immaturosque legere contigit nobis fine Septembris hujus anni 1823, quorum descriptionem his proponimus:

Fructus maturus albidus, sphaericus, lateribus reliquiis petalorum staminumque cicatrisatus, apice coronatus stigmate stellato persistente, cujus autem apices in mucum resolvuntur. Nectarium digitiforme in centro stigmatis persistens. Calyx itidem persistens, fructum cingens. Dividitur fructus interne, uti notum est, in loculos (carpella DC.) plures, ad 20 circ., formatos e membrana propria, conjunctis ope cellulosae laxae, quae in centro fructus columellae speciem format, cunctis extus amictis cortice fructus, conflato e substantia duriori, herbaceâ, bene ab interaneis distinctâ, quae utique cum Candollio (vid. bonam Ej. descr. in Diss. cit. p. 13.) productio thalami floris censenda esse videtur, et sub stigmate deficit. Semina per latera loculorum dispersim affixa. — Fructu omnino maturo decidunt primum calycis sepala, ita ut basi sua externa rumpantur transversim, dein ex toto secedant. Tum ipse fructus dehiscit per rimas plures longitudinales (plerumque 4 v. 5), quae mox sub stigmate connectuntur rimis aliquot secundariis irregulari cursu transversim procedentibus. Natae tali modo valvae fructus magis magisque invicem separantur, revolvuntur extrorsum, tandemque horizontaliter patent; simili modo abscedit et apex fructus cum stigmate, qui plus minus operculi formam habet. Dehiscentia fructus fit in superficie aquae, et sat cito peragitur; tela cellulosa laxa, loculos fructus ambiens, tum in mucum fatiscit, ita ut fructus, dum sit apertus, mucosi globi speciem prae se ferat, in quo semina cum calyptraeformibus suis aril-

lis sine ordine dispersa jacent. Et ipsi hi arilli mox in mucum diffunduntur, seminibus tunc temporis ab iisdem solutis, et aquae profunditatem petentibus.

De arillo isto paucis disseramus necesse est. Si fructum aperis juniorem, in dimidio maturitatis circiter versantem, videbis in parietibus dissepimentorum semina, directione descendenti-pendulâ, ubique esse affixa. Hos parietes singulos membrana duplici esse formatos, tum facile est visu: quarum membanarum exterior nil memorabilis obtulit nobis; interior autem, tanquam organon spermotrophum, attentius perquiri meretur. Efformat autem illa (in ovario vixdum foecundato) circum quodlibet semen foveolam, primo planiorem, mox autem magis magisque profundam, marginibus, qui itaque fiunt ex elevatione induplicationeque ipsius membranae, paulatim prominentibus. Ita foveolae, brevi conversae in cupulas hemisphaericas membranaceas, semen rufidulum apice amplectentes (fere ut — situ duntaxat inverso — quercus glandem cingit cupula, — vid. f. 1.) investire illud pergunt, sic in mitrae, semen totum recondentis, speciem extenduntur, arillumque membranaceum referunt, donec tandem arillus hic, fructu plenam adepto maturitatem, semen, jam ex nigro-fuscum, duplo et plus superans, campanae acquisiverit figuram, in cujus vertice (vid. fig. 2.) pistilli ejus instar, suspensum est.

Sub eo vero tempore non solum loculamentorum membrana interior, tota in campanas hasce conversa, sed exterior quoque, seminibus arillisque grandefactis pressa, evanuerunt; tota autem cellulosa loculamentis interjacens, ut supra jam dictum, in mucum diffluit; hinc semina, loculamentorum claustris liberata, per fructum dispergi videntur, servato tamen quodammodo, in quo antea disponebantur, ordine.

Ex fideli hac conformationis fructus enarratione facile cernitur ipsius arilli natura, utpote qui nil aliud est nisi reduplicatus super semen paries loculamenti internus; facili quoque negotio, praesertim in fructu juniore, fibrae a placenta (i. e. membrana loculi interna) ad arillum transeuntes visuntur. Si arillum sumis immaturum, et prehensum caute in illo semen deorsum trahis suspensa manu, interiorem arilli membranam ex ejusdem exteriore educturus es simul, ut fig. nostra 5. clare monstrat. Pariter, providâ membranae hujus exterioris sectione longitudinali, denudatur interior, figurâ conformis, ad aliquod vero spatium ab interiore distans. (vid. fig. 3. 4.) Ex quibus sequitur, arillo hoc nostro eadem ratione semen, ac pericardio cor, includi, eâ duntaxat differentiâ, quod pars pericardii intus reflexa firmiter adhaerescat cordi, arillus autem iste a semine undique sit distinctus ac liber.

Venimus ad semen ipsum (fig. 6.). Forma ei est fere ellipsoidea, (i. e. talis cujus sectiones longitudinales omnes sunt ellipses, transversales autem circuli): longitudinali diametro $1\frac{1}{2}$, transversali vero circ. $\frac{1}{2}$ lineae, metientibus. Basis ejusdem, quae, cum semen sit appensum, coelum respicit, paulo tamen attenuata est. Hilum punctum sistit perparum prominens; proxime ab eodem, vixque $\frac{1}{10}$ lineae distans, locatur, in summo seminis cacumine, micropyla, quae in hoc semine tanquam foramen parvulum, per testam externam penetrans, apparet. A hilo inde, in latere seminis interno (placentae adverso), decurrit ad alteram usque extremitatem seminis, carina acutiuscula (raphe; angulus obtusissimus Gaertn.). Praeterea jam nudo oculo in seminis superficie conspiciuntur striae multae, quae omnes, a micropylae margine radiatim incipientes, ambi-

tum seminis longitudinaliter percurrunt. Ceterum seminis superficies glaberrima, nitida. — Testa, s. integumentum seminis externum (lorica Mirb.), est coriacea (fig. 7.), neque autem, nisi forsan in vetustioribus seminibus, fragilis. Quae sub eâ locatur, tunica interior (Sarcodermis DC.), est tenuis, membranacea, fere pellucida, luteo-fusca, externe quodammodo bulloso-torulosa: bullis his exacte in omnes a radiis istis testae externae productas foveolas impressis; atque immediate sub exteriori seminis raphe decurrit in sarcodermi raphe interior, lineam s. jugum elevatum, verosimiliter vasculosum, sistens. Bullulas autem si microscopio composito lustras, reperies eas esse formâ stellatâ (vid. fig. 12.), quae forsan aliquo modo comparari possunt cum delineatis a Kiesero (Anat. d. Pfl. Tab. II. fig. 24.) cellulis stellatis, in lacunis aëreis caulis Nymphaearum occurrentibus. Sarcodermis haec cum testa ad micropylam solummodo connascitur, ceterum omnino ab illâ libera; in extremitate autem alterâ seminis, quae inferiora spectat, seu, ut cum Carpologis loquamur, vertice ejusdem, sat notabili spatio hae tunicae distant una ab altera, fere uti in ovis avium solet. Ibidem reperitur in Sarcodermi chalaza, formâ maculae obscurioris.

Sub hac sarcodermi s. membrana chorii, sita est tertia eaque intima seminis tunica (Endopleura, DC.), quae, sarcodermi arcte subjacens, est tenuissima, omnino hyalina, et ut videtur vasibus expers, quaeque pro organo albumen (liquor amnii vegetabilis), forsan et ipsum embryonem, secernente, habenda videtur. Etenim tunica illa, postquam totum seminis nucleum investivisset, ad micropylam coiens, ibi reflectitur intro (fig. 9.), itaque circum embryonem sacculum format, a Can-

dollio bene observatum, sed perperam pro speciali organo habitum. Veritatem hanc, sacculum esse introversionem endopleurae, perpluribus sectionibus atque seminum praeparatione repetitâ ita confirmatam habemus, ut nullum jam ea de re supersit dubium; est etiam non difficillima quidem observatio, modo usum habitumque praeparandi et cautam manum requirit. Sublevatur autem, si semina matura, paululum solis radiis exposita, ut nimirum exhalatione membranae relaxentur, aperis; simulac vero tunicas interiores ad partem separaveris, statim iterum aquae immergas, ne rumpantur; praetereaque sub aqua fluctuant separata integumenta itaque facilius distinguuntur, quae ceterum satis inter se cohaerent. Ergo sacculus iste eodem plane modo se habet ad embryonem ut arillus ad semen; aut ut meliorem proponamus comparationem, omnino ut in ovo animali amnion ad chorion adque ipsum embryonem, cujus nempe cutis nihil aliud est quam continuatio membranae amnii!

In ovulo vixdum foecundato nullum reperitur vestigium embryonis itaque nec introflexionis amnii hujus; tota seminis cavitas interna repletur massâ mucilagineâ, cum seminis maturatione sensim spissescente, donec in maturo semine assumat consistentiam illam farinoso-amygdalinam albuminis Nymphaearum. Procedente vero maturatione sacculus embryonis, initio formâ levissimae impressionis ad umbilicum sitae, dein vero utut cavitas gradatim profundius in massam albumineam intrusa, apparet, denique ad micropylam in collum exilissimum, per quod cum ipsâ endopleurâ s. membranâ amnii cohaeret, contrahitur; hoc loco membrana tenuissima est, hinc sacculus embryonis sub integumentorum seminis separatione facillime

ibi rumpitur; quae autem ruptura, in N. lutea praesertim, manifesto foramine sese prodit. Quum sacculus jam sit formatus, embryo intus cernitur mole minima, partibus indistinctis, circumfusus simili ut albumen immaturum, massâ mucidâ, quam autem sensim absorbens augetur et perficitur, ipseque maturus vix ullum hujus muci relinquit vestigium, quod interdum tamen apparet velut membranula omnium tenerrima, vix perceptibilis.

Descriptionem ipsius embryonis ex propria observatione, quum omnino descriptionibus Autorum conformem viderimus, vix dare oportet. Notum enim, illum, misso sacculo, constare e lobis duobus carnosis albidis, fere aequalibus, basi vix cohaerentibus, includentibus partem viridem, herbaceam, e foliolis duobus carnosulis, ancipiti - compressis: altero alterum vaginante, compositam. Cf. fig. nostr. 8. 10. 11.

Huic prolixiori conformationis fructus seminisque in Nymphaea alba enarrationi, in qua Lectores jam videbunt nonnulla secus ac in Autoribus exposita, subjungimus ea, quae in *Nymphaea* s. *Nuphare lutea*, nec non *Nelumbio caspico* observatio nos docuit; dolemus tamen, N. luteae fructum, praeter ovarium ex herbario emollitum, nos non vidisse, quem defectum proximo autumno supplere studebimus. Neque bonum ovarium Nelumbii nacti fuimus, quod non minus doleamus necesse est.

*Nupharis luteae* semina optime a Gaertnero (l. c.) et Mirbelio (Elem. de Bot. tab. 57. fig. 2. A. B. C. D.) illustrata sunt; hinc breviter ea tantum notamus quae aliter, ac his Autoribus, visa nobis, vel quae illorum adumbrationi addenda habemus. — Raphen in testa decurrentem (Mirb. l. c.

38 *

fig. 2. B. e.), nec non canalem albumen transgredientem (ibid. f.), omnino ita videmus, ut in iconibus Mirbelii nitidissimis. Hilum vero seminis (ibid. fig. 2. A. b.) non est perforatum, sed omnino ac in N. alba, elevatum in colliculum minimum. Dispositio relativa hili et micropylae, hujusque conformatio, eadem est ac in specie praecedente. Striae autem s. lineae N. albae, hujus in testa laevissimâ desunt. Testa ipsa non ossea, ut Mirb. in explic. tab., sed simpliciter crustacea. Constat ea ex laminis duabus solidis cum interpositâ diploë s. telâ cellulosâ induratâ, fere ut ossa animalium lata. Magis fragilis est quam in specie praecedente. Spatium vacuum in vertice seminis inter testam et sarcodermin, et huic speciei competit. Ipsa sarcodermis tenuior, valde ruptilis, partim testae partim endopleurae adhaerens. Endopleura, ut in N. alba, reflectitur ad sacculum embryonis formandum, qui sacculus nonnihil crassior majorque embryone ac in illa specie. Embryonis autem structura eadem.

*Nelumbium caspicum.* In fructûs seminumque recensione hic non moramur, quum notis descriptionibus et figuris nil addere queamus. Sequens tantum observatio forsan nova est: Foramina quibus hic fructus superne perfossus est, quamquam sine ullo ordine dispersa videantur, nobis tamen, in unico quod habuimus specimine, visa sunt quodammodo radiatim disposita esse; itaque forsan, ex loculis fructus Nymphaearum, per dissepimentula transversa varie subdivisis, provenire, supponi possit. Magis confirmamur in hac suppositione, quod in Gaertneri figura Nupharis luteae (lit. h.) loculamenta fructus valde simili disponantur ratione. At jam in ovario Nelumbiorum (quale judicamus ex inspecto flore herbarii non optime sicca-

to, tamen sub anthesi lecto, et quod jam formam fructus habet, ovulis semiimmersis) ovula non aliter ac in ipso fructu sunt disposita; in N. luteae autem ovario loculi nondum sunt divisi. In ipso cujusque alveoli fundo reperitur bacillus minimus solidus, ejusdem superficiei colorisque ac ipse alveolus; bacillus hic est finis funiculi vasculosi, per cellulosam receptaculi ad alveoli fundum rectà tendentis. Structura interna receptaculi conflata e tela cellulosa laxissima, molli, cellulis s. potius lacunis aëreis (nam earum parietes e cellulis minimis componuntur) amplis, prope pedunculum subrotundis, sursum vero sensim sensimque magis elongatis et majoribus, inter alveolos cylindricis. Sacculus embryonis et hic existit, id quod distinctissime in semine abortivo vidimus, sed arcte embryonem ambit vixque ab eo separabilis. — Squamula s. stipula illa hyalina inter cotyledones et plumulam (vid. Mirb. tab. cit. fig. 8. C. lit. bb.) non in quoque semine observanda, nil nisi muci talis, qualem circum embryonem Nymphaeae albae reperimus, esse nobis videtur; nam ubi occurrit, sistit lamellam omni cellularum aut vasorum vestigio carentem, perfecte hyalinam, mucosam, emollitioneque cito in mucum resolvendam. Etiam hic loci talem mucum accumulari debere, arguit plumulae quoad cotyledones volumen parvum.

~~~~~~~~~~~~~~~~

Superest jam ut de significatione partium embryonis in hac familia paucula verba addamus. Verum quidem nostra de ea re sententia oppido cum illa Cl. Candollii convenit, et ingenue fatemur, vix aliquid argumentis Ejusdem, tum in Syst. Veget., tum praecipue in Dissertatione citata, prolatis addi aut ea refutari posse; praesertim cum demonstrasse nos speramus,
~~~~~~~~~~~~~~~~

sacculum istum embryonalem non esse embryonis partem. Cujus itaque duo lobi crassi tam Nymphaearum quam Nelumbii, certissime erunt cotyledones, inclusa vero ab iisdem organa sunt plumula; atque Nymphaeaceae sine dubio sunt Dicotyledones, et utique proximae Ranunculaceis (per Podophylleas Paeoniasque) et Papaveraceis. Sententia illorum, qui cotyledones Nymphaeacearum expansionem radiculae esse statuunt, non solum in hac familia, sed in omnibus plantis, veritati accedit prope: etenim cotyledones, s. in universum corpus cotyledoneum, semper considerari debet ut integumentum sive pars peripherica embryonis, quae infra, circa radiculam, parti centrali, blastemati *Mirb.*, arcte adnata et plus minusve cum illo confusa est, superne vero, pro emittenda plumula, vel jam ante germinationem in partes fissa (Dicotyledones), vel sub germinatione tandem findenda (Monocotyledones). — Praeterea hae Nymphaeacearum cotyledones non magis a foliacea reliquarum cotyledonum naturâ recedunt, quam quidem omnes cotyledones hypogeae ab epigeis; et in Nupharis luteae saltem cotyledonibus, sub microscopio paulum pressis, funiculum vasculosum distinctissime observavimus. Quod autem radicula ipsa in radicem non abeat novae plantulae, sed radicellae propriae ex infimâ blastematis parte, ideoque supra cotyledones, enascantur, sane exceptio est singularis, attamen continua a plurium vegetabilium, exoticorum nec non aquaticorum praesertim, scrutatio certe eandem, aut similes anomalias erit commonstratura.

*Explicatio figurarum.*

---

Fig. 1. Semen immaturum cum arillo calyptraeformi.

2. Semen maturum, arillo penitus inclusum.

3. Arillus longitudinaliter discissus, ut structura ejus cum semine melius conspiciatur.

4. Arilli membrana exterior latere incisa, interior cum semine per fissuram extracta, ut demonstretur, arillum compositum esse e membrana duplici.

5. Semen (non omnino maturum) cum arilli membrana interiore deorsum ex exteriore protractum, ut demonstretur, interiorem arilli membranam fieri ex reflexa exteriori.

6. Semen maturum integrum.

7. Seminis testa ad partem separata.

8. Sectio verticalis seminis.

9. Endopleura superne inflexa, sacculum embryonis constituens.

10. Embryo integer sacculo exemtus, cotyledones ostendens.

11. Idem verticaliter discissus, plumulam bipartitam exhibens.

12. Corpora stellaeformia sarcodermis, microscopio 60ies circ. diametrum augente visa.

*Nota.* Figg. 1 — 9 quinquies auctae

# PHYSODACTYLUS

*Genus novum Elateridum,*

propositum atque descriptum a G. Fischer.

Habitus Elaterum generalis ita distincte expressus est ut difficillime subdivisiones admittere videatur. Quaedam tamen species generis ditissimi, forma generali plus minusve servata, characteres exhibent, qui ad genera quaedam nova formanda idonei judicantur.

*Ptilodactyla* Illigeri *) hujus numeri est, qui, etsi formam elateris generalem non recusat, antennis instructus est articulis quibusdam alatis, quorum structuram de Geer **) jam exacte cognovit.

*Eucnemis* Ahrensii ***) secundum genus est, quod structura pedum posticorum, inprimis cruribus sub lamina extensa prorsus abscondendis, ab omnibus Elateribus bene distinctus est et quod nuper monographia egregia Illustrissimi et

---

*) Illiger's Magazin. VI. p. 342. Schönherr, Syn. Ins. III. 267.

**) De Geer, Mém. Vol. V. p. 27. n. 2. Tab. 13. f. 6. 7. Pyrochros nitida.

***) Neue Schriften der naturforschenden Gesellschaft zu Halle. B. II. Hft. 2. Beyträge zur Kenntniss deutscher Käfer von August Ahrens. Halle. 1812. 8. Eine neue Käfergattung Eucnemis. p. 38.

amicissimi Comitis a Mannerheim cura et diligentia sua consueta illustratum fuit *).

*Campylus* Entomographiae Imperii Russici jus sibi postulat aequum, singulari modulo adparere: habitu generali, corpore toto depresso, capite valde dilatato, thoracis forma, sternoque breviore. Sexus singularis diversitas ex hisce generalioribus caracteribus vix excludenda videtur.

Ne dicam hic de Melasi, de Throsco, jam pridem agnitis, prae ceteris mihi distinguendum videtur coleopteron elateroide, quod in ditissima collectione Celeberrimi Dris. Henningii Petropoli, mihi videndi contigit, habitu simillimum Elateri, sed corpore convexiori et robustiori, mandibulis ita porrectis ut infra os annulum liberum forment, thorace antice cucullato, postice umbilicato, basique singulari modo exciso; tarsorum articulis denique vesiculis suffultis, quae ratio illi nomen *Physodactyli* attribuendum jussit. V. *Lettre à Mr. le Dr. Henning sur le Physodactyle. Moscou.* 8° c. eadem tabula.

## *PHYSODACTYLUS.*

*Clypeus* abbreviatus reflexus;

*Labrum* inflexum, os supra claudens;

*Mandibulae* fortes, acuminatae, prominentes extra os, inque circulum s. annulum liberum conjunctae, qui calamum scriptorium tenuem facile permeare sinit;

*Maxillae* corneae penicillatae;

*Labium* corneum quadratum latum.

---

*) Eucnemis, insectorum genus monographice tractatum iconibusque illustratum a. C. G. Comite de Mannerheim. *Petropoli*, 1823. 8. c. II. tabb. aen.

*Palpi* inaequales: anticis articulo primo longo, compresso, subsecuriformi, secundo breviori securiformi, ultimo longo cylindrico; posticis multo minoribus filiformibus.

*Antennae* moniliformi-serratae; articulo primo crasso conico, secundo et tertio moniliformibus, sequentibus compressis serratis, pedetentim diminutis, ultimo capitulato s. ovoideo.

*PHYSODACTYLUS Henningii.* Tab. XXV.

*Caput* latum porulosum, clypeo abbreviato reflexo; nigrum subhirtum, oculis magnis splendendibus.

*Thorax* rufus convexus punctulatus nitens, antice subnutans s. caput cucullans, hirtus, marginatus, marginibus subreflexis nigris; postice utrinque spinosus, medio subbifurcatus s. bidentatus. Sursum medio canaliculatus posticeque umbilicatus.

*Scutellum* magnum ovatum punctulatum.

*Elytra* dorsata, sulcata, sulcis foveolatis, nigra, sutura impressa punctulato-lineata.

*Corpus* infra atro-fuscum, hirtum, inprimis lateribus pilis exsertis.

*Pedes antici* cruribus fere globosis, concurrentibus adpendice cum sterno brevi forti, foveae profundae pectorali adapto. *Tibiae* triangulares, varae s. tortae, externe breviter hirsutae, interne subarcuatae, infra excavatae, bispinosae spinis obtusis. *Tarsorum* articulus primus abbreviatus, tres sequentes longiores tenuiores, vesicis articularibus suffulti, ultimo longo unguicali, unguibus distantibus. Articulis omnibus hirtis.

*Intermedii* similes anterioribus, omnibus tamen partibus gracilioribus.

*Postici* crura gerunt magna clavata, fulcris cruralibus magnis suffulta, in acetabulo magno polito articulantia. *Tibiae* minus fortes et fere rectae recipiunt tarsum articulis gracilioribus et minus distinctis, articuli vero a latere visi, vesiculas longiores et angustiores gerere videntur. Articulus unguicalis longus incurvus, unguibus adproximatis debilioribus.

Longitudo insecti septem et dimidiam lineas sibi sumit, latitudo duabus et dimidiae aequat.

*Habitat* in America meridionali.

Species in honorem Cl. Dris. Henning, Medici atque Entomologi solertissimi, in cujus collectione eam mihi videndi contigit, nominata fuit.

Effigiem arte sua exhibuit ingeniosissimus Comes a Mannerheim.

# TABLE ALPHABETIQUE

DES ARTICLES

CONTENUS DANS CE VIème VOLUME.

# ADDENDA ET CORRIGENDA.

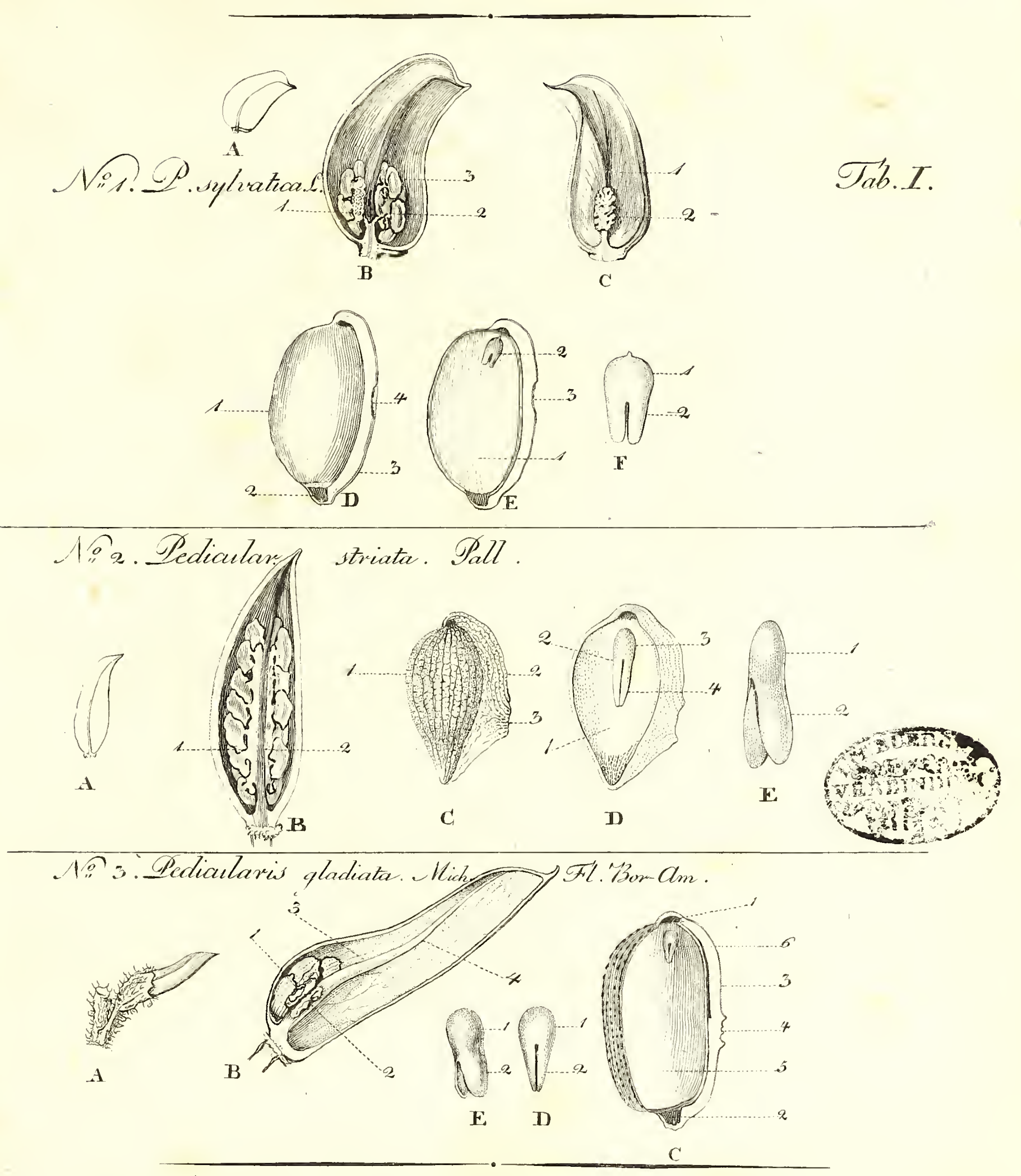
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| p. | 1 | lin. | 17 | loc. | circa | lege | sicca |
| — | 4 | — | 25 | — | a | — | e |
| — | 11 | — | 4 | — | relata | — | elata |
| — | 13 | — | 1 et 7 | — | primis | — | pinnis |
| — | 17 | — | 5 | — | 6 | — | beat. |
| — | 23 | — | 12 | — | primis | — | pinnis |
| — | — | — | 18 | — | fornicatam | — | falcatam |
| — | 26 | — | 18 | — | Schagdagg | — | Schahdagg |
| — | 28 | — | 12 | — | Liljebladgio | — | Liljebladhio |
| — | 35 | — | 3 | — | sequentem | — | praecedentem |
| — | 37 | — | 19 | — | Hac variet. | — | Huic varietati |
| — | 40 | — | 15 | — | ochloreucam | — | ochroleucam. |
| — | — | — | 17 | — | Halleri icon | — | Halleri. Icon |
| — | 42 | — | 3 | — | oblongo | — | oblongae |
| — | 45 | — | 8 | — | att. | — | alt. |
| — | 48 | — | 19 | — | cadem | — | eadem. |
| — | — | — | 24 | — | ab | — | a |
| — | 52 | — | 1 | — | non | — | icon |
| — | 54 | — | 12 | — | tubulans | — | tubulosus |
| — | 180 | — | 8 | — | necesse | — | ne cesse |
| — | 183 | — | 3 a fine | loc. | Philophie | — | Philosophie. |
| — | 187 | — | 1 | — | grasse | — | glaise |
| — | — | — | 3 | — | Pihow | — | Pikow |
| — | — | — | 5 | — | à | — | près de |
| — | — | — | 11 | — | couvertissent | — | convertissent |
| — | — | — | 21 | — | Kaminiec | — | Kamieniec |
| — | — | — | 23 | placez après Dniestre, les mots de la suivante ligne : depuis Buczacz en Galizie | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| p. 188 | lin. | 1 | loc. | à cslles | lege | avec celles d'Autriche |
| — 189 | — | 13 | — | Aethiops | — | Aethiopis |
| — 195 | — | 17 | — | Noctera | — | Koelera |
| — 197 | — | 6 | — | Mill. | — | Mik. |
| — 200 | — | 7 | — | stolonifora | — | stolonifera |
| — 201 | — | 19 | — | Bromus asp. | — | Zerna aspera |
| — 207 | — | 5 | — | Syrenii | — | Syrenia |
| — 209 | — | 2 | — | ossericum | — | ostericum |
| — — | — | 5 | — | pimpin. | — | Rosa pimpin. |
| — 211 | — | 10 | — | Andzejousc. | — | Andzrej. |
| — — | — | ultima | — | me | — | nos |
| — 212 | — | 18 | — | Jundzittian. | — | Jundzilliana. |
| — — | — | ultim. | — | Kremieniez | — | Krzemieniec |



# MONOGRAPHIA PEDICULARIS.

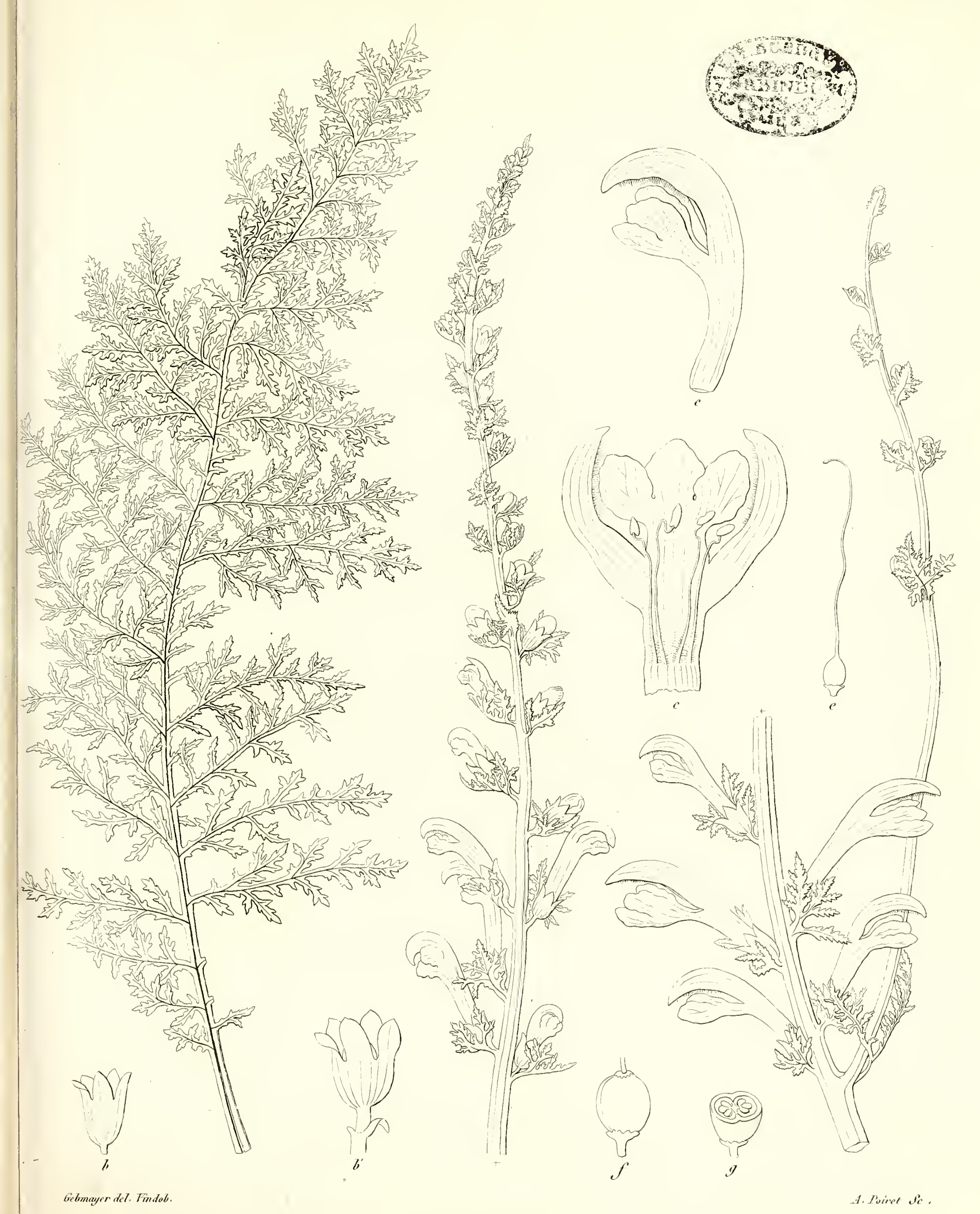
AUCTORE C. STEVEN.




Ad Acta Soc. Caes. Naturae Scrutatorum. Tom. VI.

Zetter sculps 1822. L. C. Richard del. ad siccum


NATURAL HISTORY




Gebmayer del. Vindob.

A. Poiret Sc.

P. grandiflora.

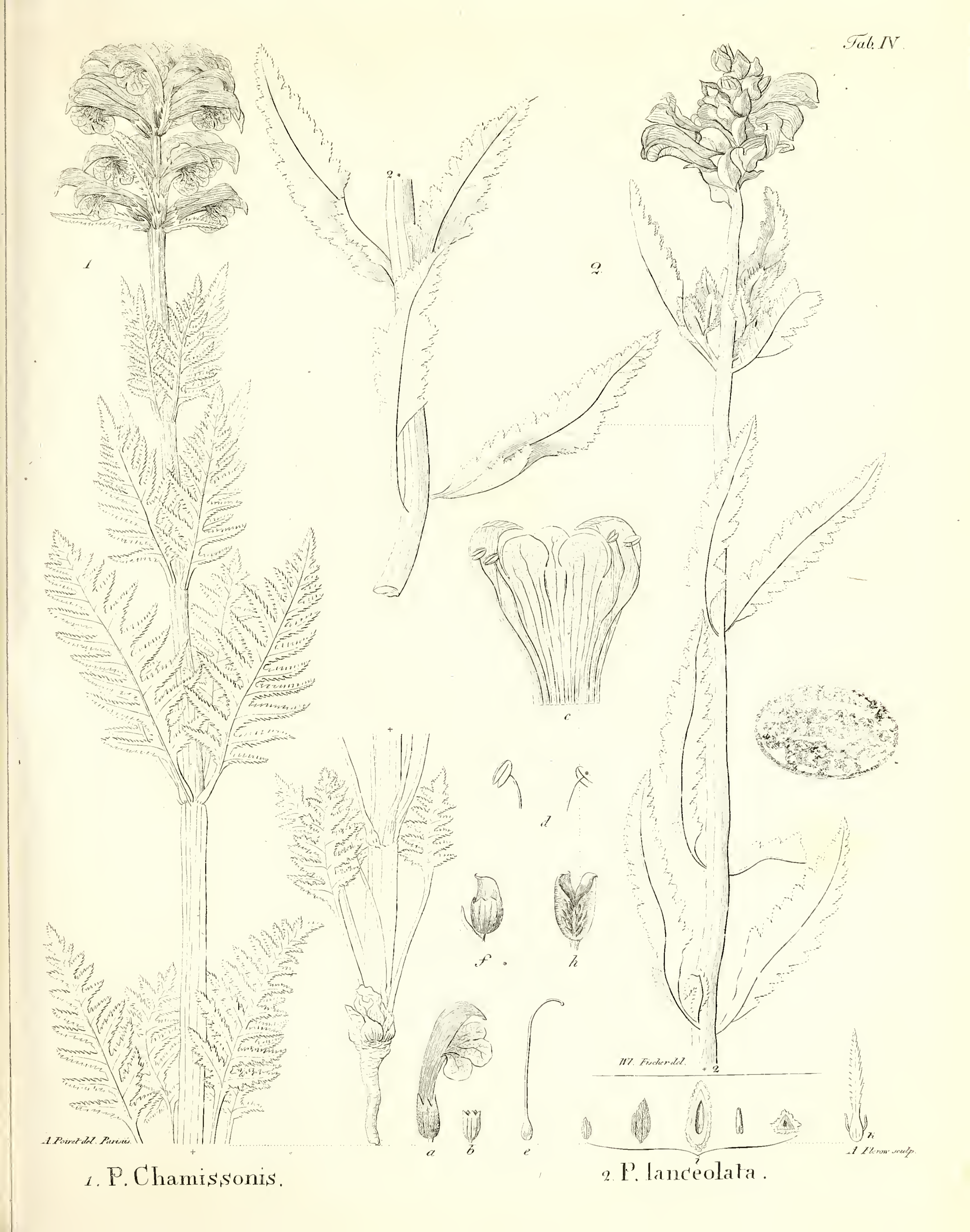




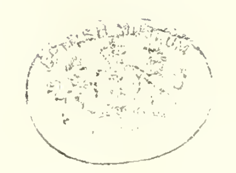

P. æquinoctialis.

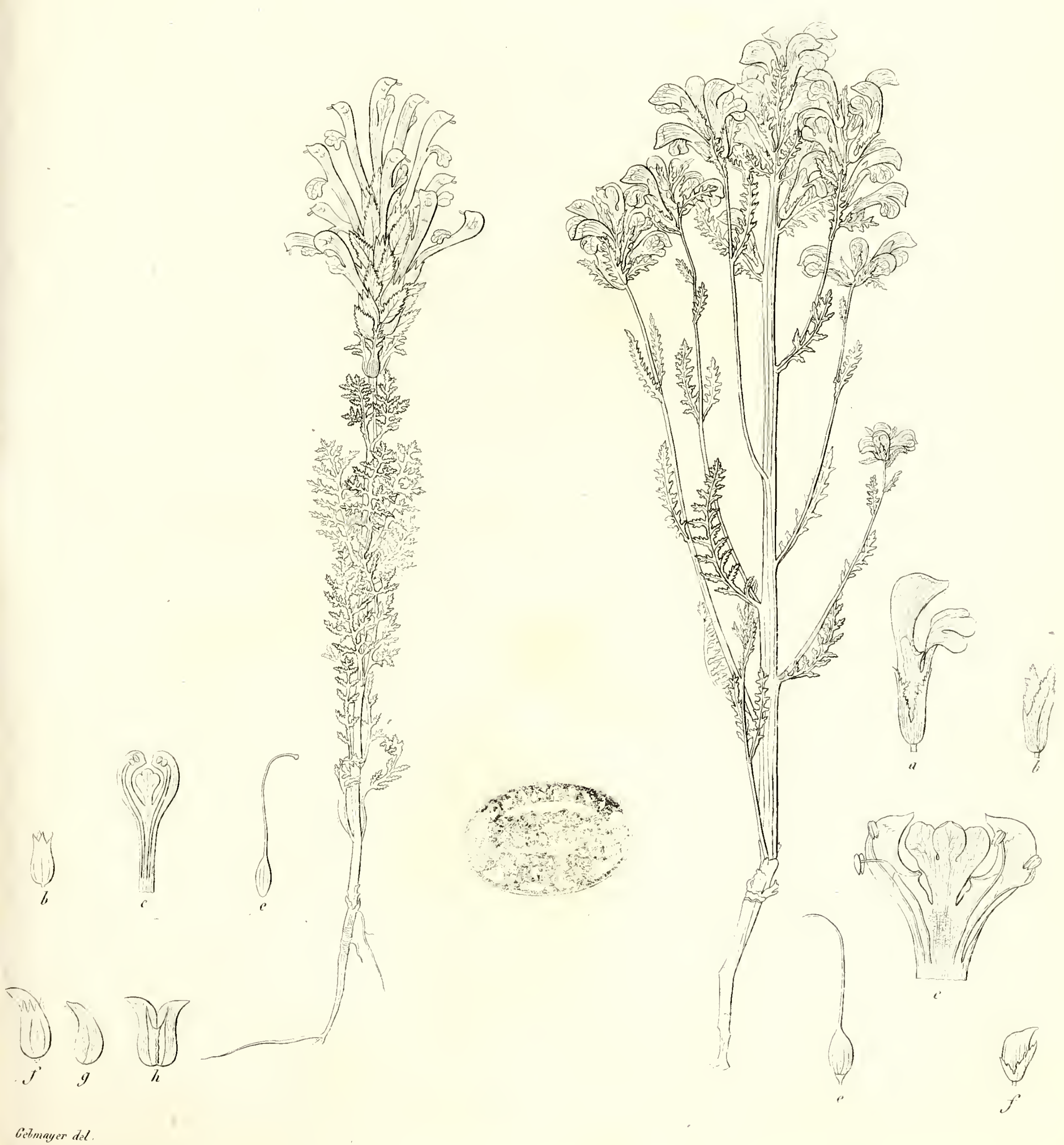
P. capitata.





Tab. IV.
1
2
2
c
d
f
h
a
b
e
h
i
W. Fischer del.
A. Poiret del. Parisiis.
A. Flerow sculp.
1. P. Chamissonis.
2. P. lanceolata.






Gebmayer del.

A. Poiret Sc.

P. abrotanifolia.

P. adunca.


BRITISH MUSEUM




Gebmayer del. Vindob.

A. Poiret Sc.

P. amœna.


HISTO




Gebmayer del. Vindob.

A. Poiret Sc.

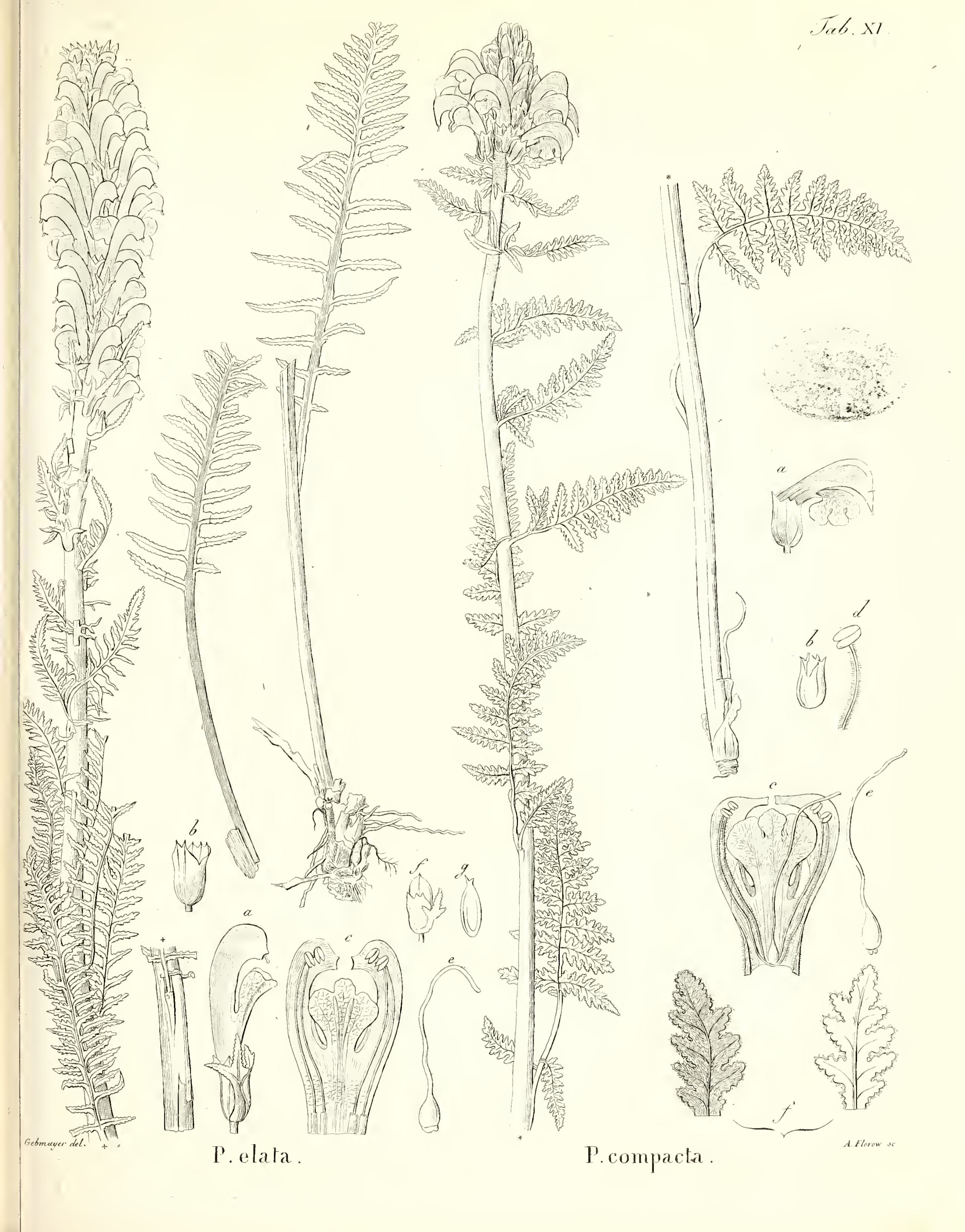
P. caucasica.



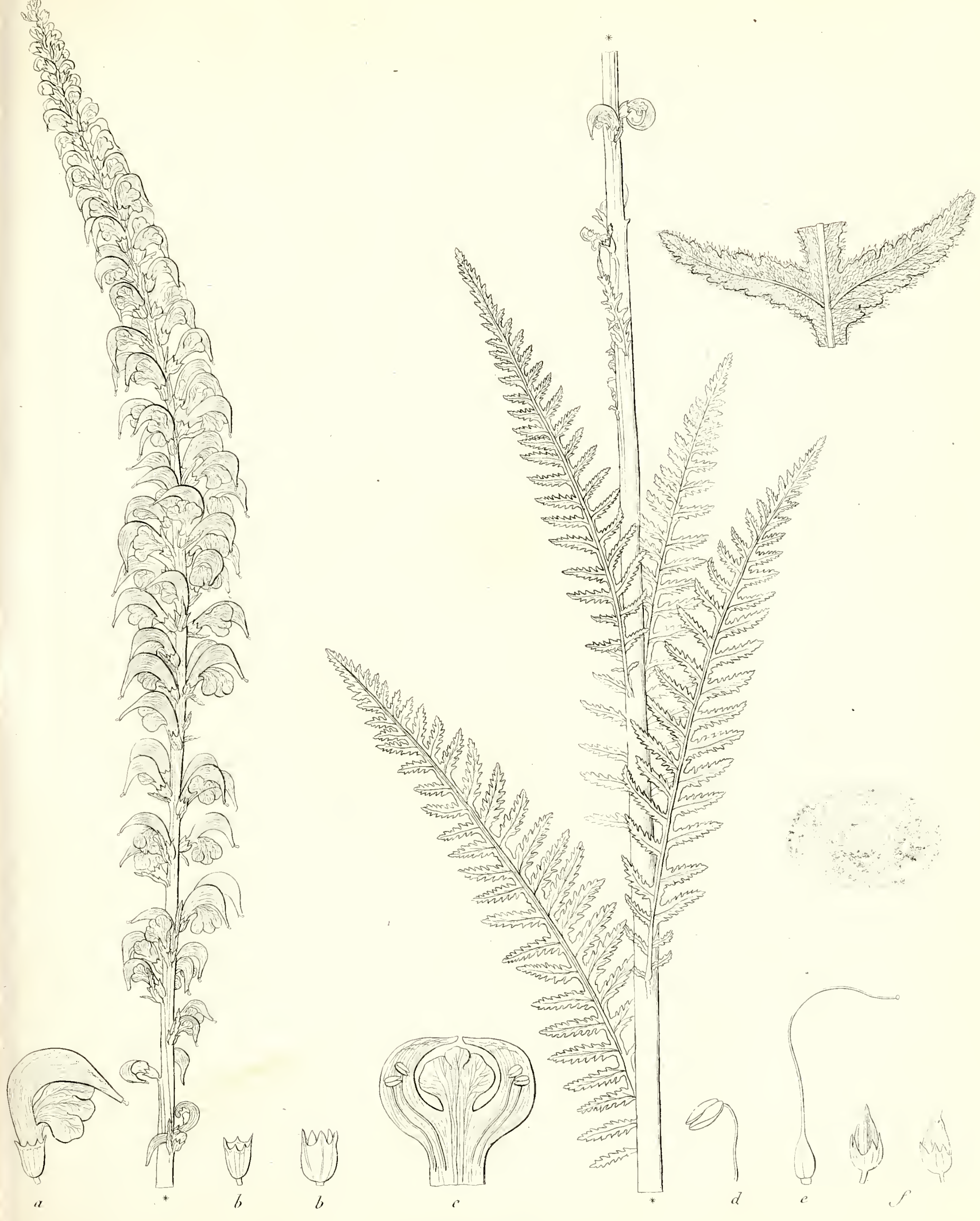


1. P. Wlassoviana. 2. P. Langsdorfii.




Tab. XI.
a
b
c
d
e
f
g
Gebmayer del.
A. Florow sc.
P. elata.
P. compacta.






Gebmayer del. Vindob.

A. Poiret Sc.

P. uncinata.


BRITISH MUSEUM




P. atrorubens.

A. Poiret del. et Sc.




P. comosa.

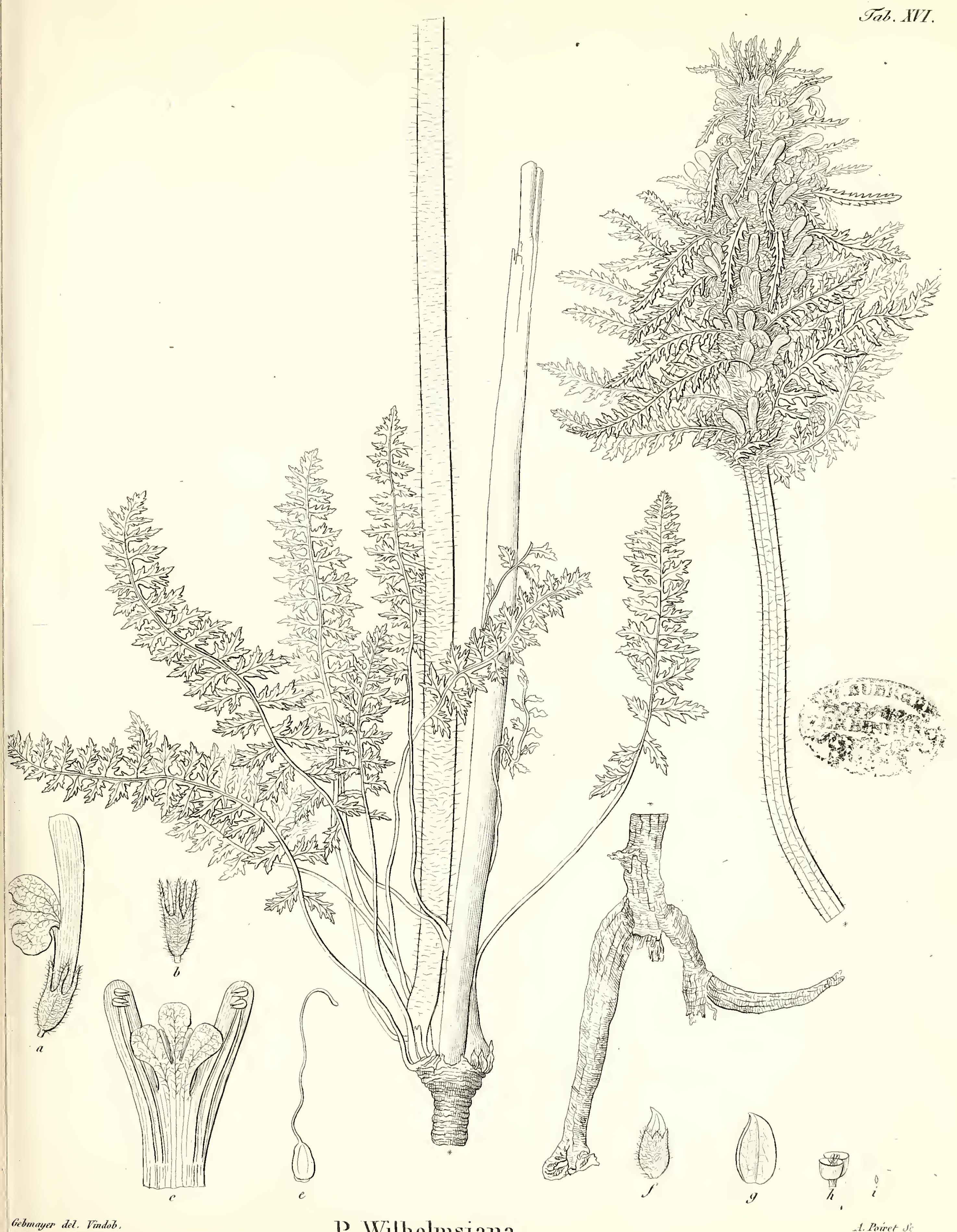
Tab. XV.




...elmayer del. Vindob. A. Poret Sc.

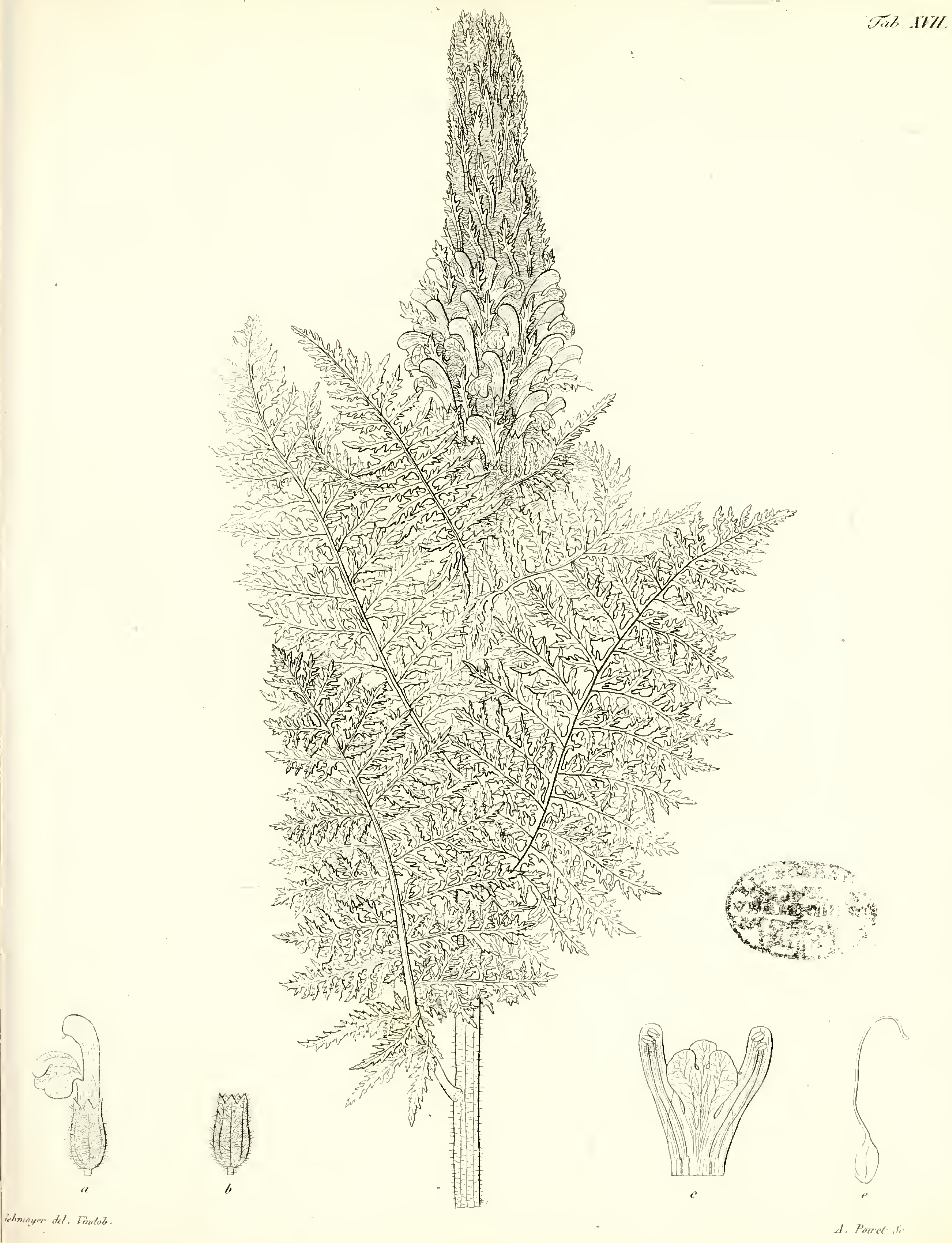
P. nasuta. P. sudetica.






P. Wilhelmsiana.



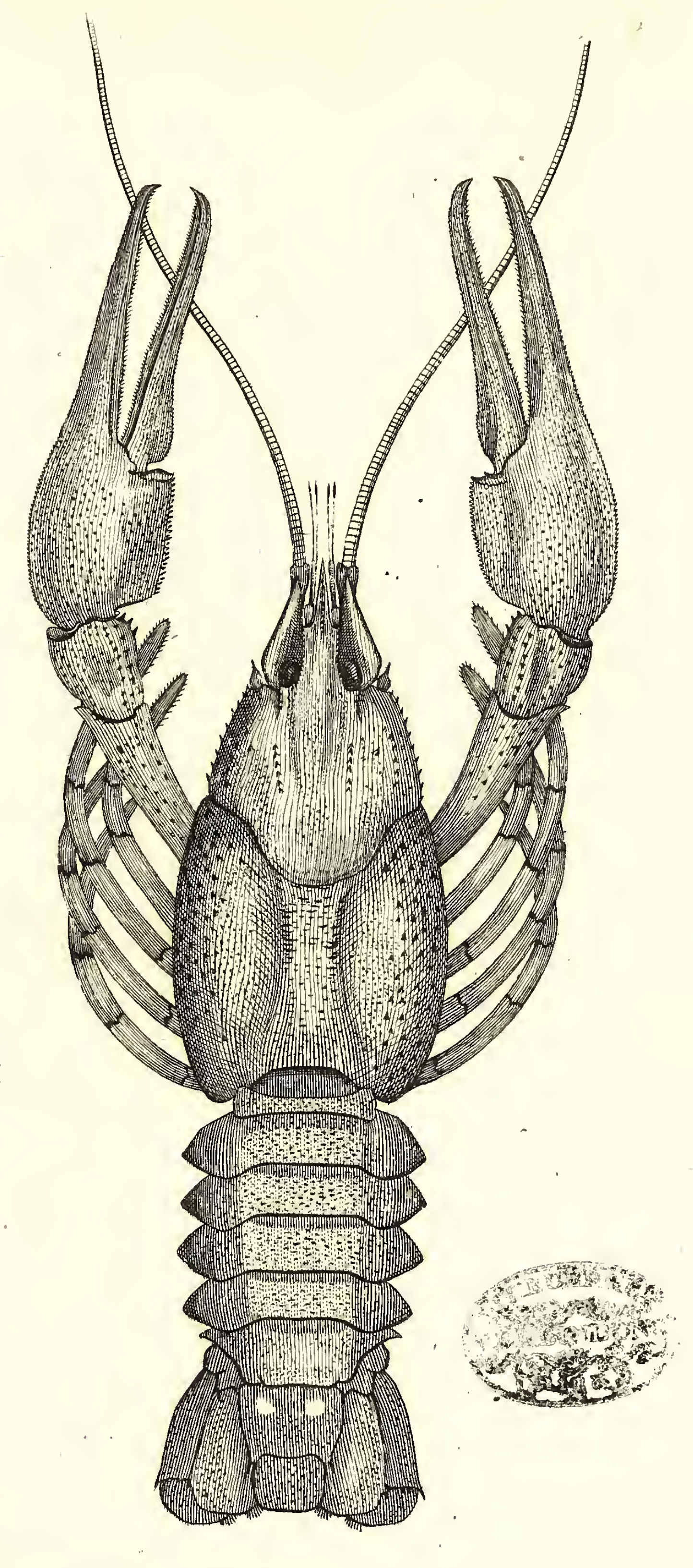



Sebmayer del. Vindob. A. Poret Sc.

P. condensata.




NATURAL HISTORY



*Astacus leptodactylus. Esch.*





Güldenstaedtia monophylla.

Fischer. del.

Al. Florow. sculps.






*Cecidomya Aurora.*


NATURAL HISTORY

Tab XXI

Ad nat. del. C. Zetter fil.

Sculps. Al. Florow.

PODOCES Panderi.

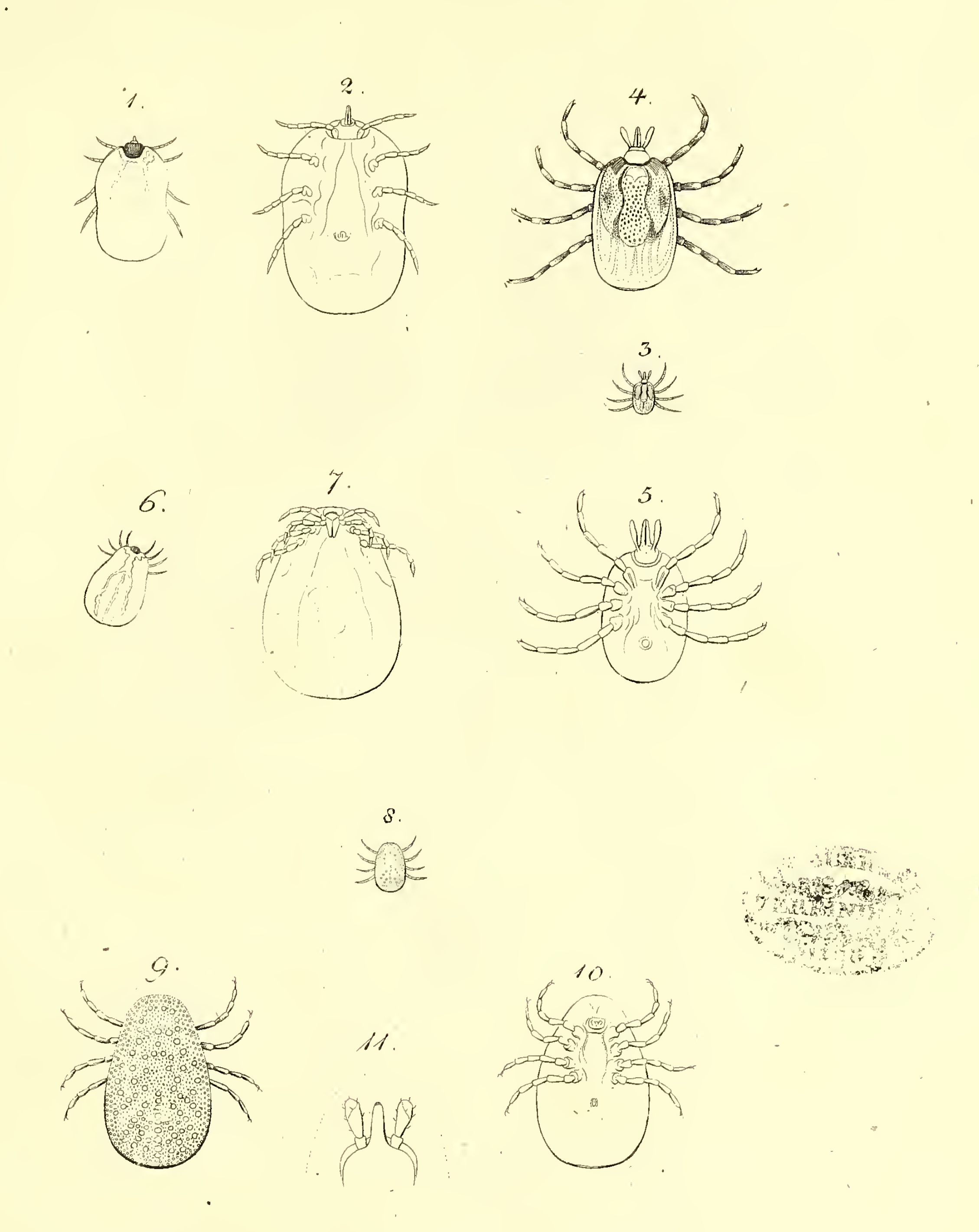


Tab. XXII.





Tab. XXIII.



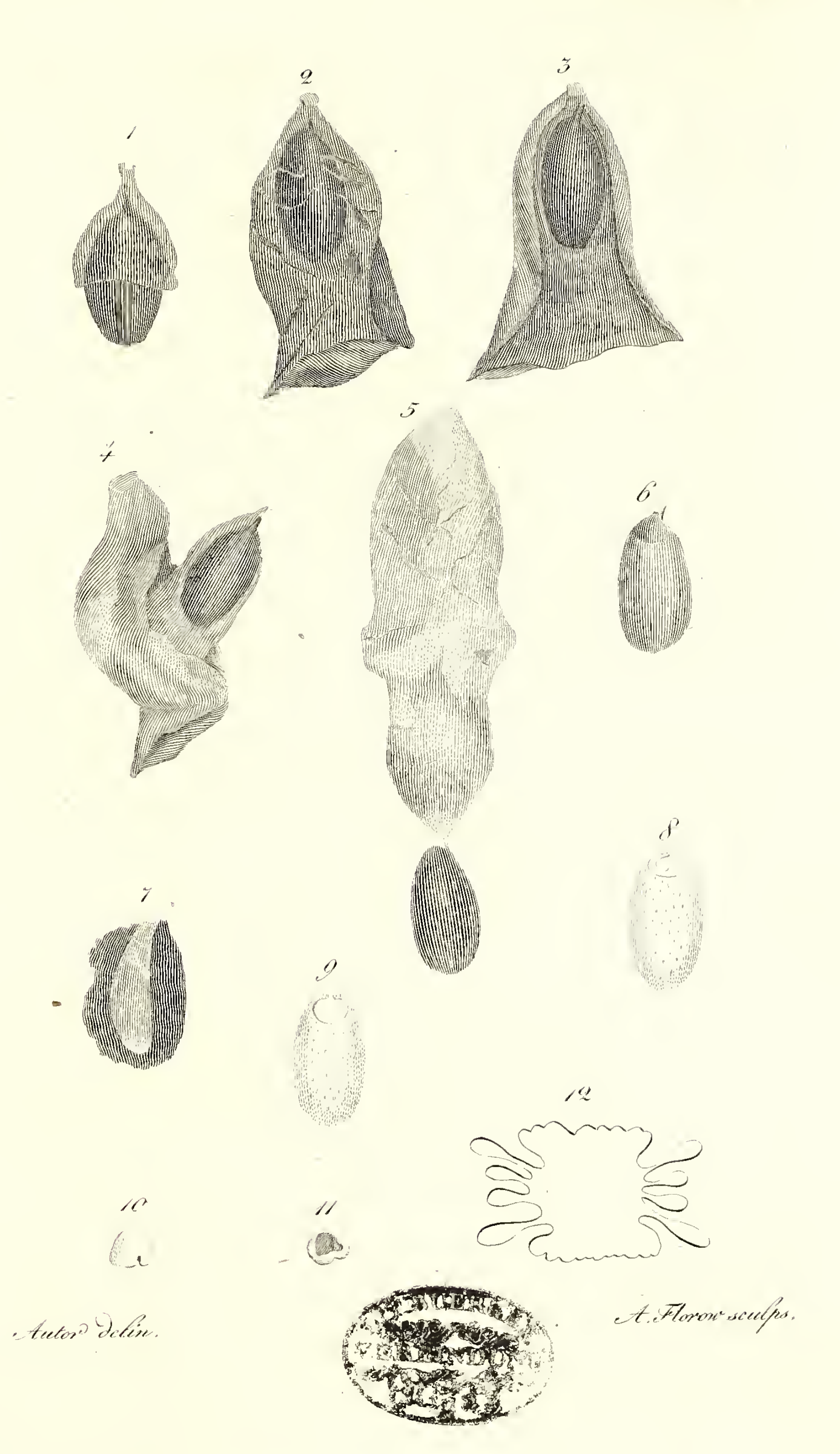

1. 2. Ixodes. camelinus. m. 3.–7. I. Ricinus. L.

8.–11. Argas persicus. m.

C. Zeller fecit.



*Tab. XXIV.*



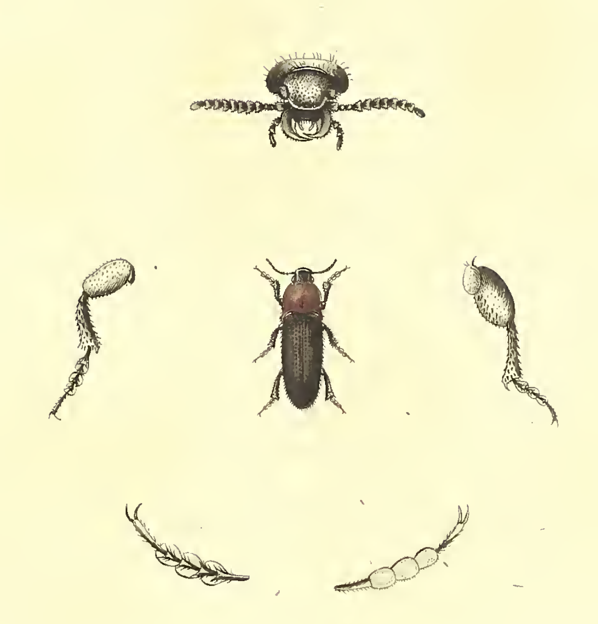

*Autor delin.*



*A. Florow sculps.*


BRITISH MUSEUM
NATURAL HISTORY

Tab. XXV.



Physodactylus Henningii.

ad nat. del. Comes Mannerheim. sculps. C. Zetter.

